AMBIENTE
CASCAIS

Plano de Gestão Florestal de Cascais (2025-2039)

junho de 2025

Versão 1.2

AMBIENTE
CASCAIS

Plano de Gestão Florestal de Cascais (2025-2039)

Consulta Pública

junho de 2025

AMBIENTE CASCAIS

COORDENAÇÃO

João Cardoso de Melo

GESTÃO DA EQUIPA

José Romana

EQUIPA TÉCNICA

Cascais Ambiente

Bruno Ribeiro Pinto	Arquitetura Paisagista
David Belo	Engenharia Florestal
Débora Henriques	Biologia
Diogo Silva	Biologia
Filipa Machado	Biologia
Inês Ramalho	Engenharia do Ambiente
João Pedro Nunes	Biologia
Marlene Marques	Engenharia Florestal
Sara Faria	Biologia

Câmara Municipal de Cascais

Mário Rios	Engenharia Florestal

ENTIDADE GESTORA

Câmara Municipal de Cascais, sob gestão da Cascais Ambiente, Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A., Estrada de Manique, n.º 1830, Alcoitão, 2645-550 Alcabideche.

ENTIDADE DE COGESTÃO

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.; Direção Regional da Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo; CNEMA - Quinta das Cegonhas, 2000-471 Santarém

EQUIPA TÉCNICA

Conceição Bernardes	Conservação da Natureza
João Carlos Arsénio	Engenharia Florestal

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS VIII

ÍNDICE DE TABELAS XII

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS XVI

INTRODUÇÃO 1

PARTE A - DOCUMENTO DE AVALIAÇÃO 3

1. ENQUADRAMENTO SOCIAL E TERRITORIAL 3

1.1. Caracterização dos proprietários e da gestão 3

1.1.1. Entidade gestora 3

1.1.2. Responsável pela gestão 3

1.1.3. Equipa técnica responsável pela elaboração do PGF-C 4

1.2. Caracterização geográfica 6

1.2.1. Identificação da área de gestão e dos prédios que a constituem 6

1.2.2. Inserção administrativa 9

1.2.3. Localização e acessibilidade 9

2. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA 12

2.1. Clima 12

2.2. Relevo 18

2.2.1. Altimetria 18

2.2.2. Declives 20

2.2.3. Exposições 22

2.3. Hidrografia 23

2.4. Geologia 25

2.5. Solos 26

2.5.1. Capacidade de uso do solo 29

2.5.2. Espessura efetiva do solo 31

2.5.3. Textura do solo 33

2.5.4. Acidez e alcalinidade do solo 35

2.6. Flora, fauna e habitats 36

2.6.1. Flora 36
2.6.2. Vegetação natural potencial 44
2.6.3. Espécies florestais a privilegiar 46
2.6.4. Fauna 48
2.6.5. Habitats naturais 59
2.7. Agentes bióticos 63
2.7.1. Espécies invasoras 63
2.7.2. Pragas e doenças 67
2.8. Incêndios rurais 70
2.8.1. Histórico da ocorrência de incêndios 70
2.8.2. Modelos de combustível 75
2.8.3. Perigosidade de incêndio rural 77
2.8.4. Risco de incêndio rural 80
2.9. Riscos naturais 81
2.9.1. Erosão hídrica do solo 81
2.9.2. Movimentos de massa em vertentes 83
2.9.3. Cheias e inundações 84
3. REGIMES LEGAIS ESPECÍFICOS 87
3.1. Restrições de utilidade pública e servidões legais 87
3.2. Instrumentos de planeamento florestal 91
3.2.1. Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo 91
3.2.2. Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais 91
3.3. Instrumentos de gestão territorial 93
3.3.1. Plano de Ordenamento do Parque Natural Sintra-Cascais 94
3.3.2. Plano Setorial da Rede Natura 2000 96
3.3.3. Programa da Orla Costeira Alcobaça-Cabo Espichel 97
3.3.4. Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste 97

3.3.5. Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa 98
3.3.6. Plano Diretor Municipal de Cascais 99
3.4. Outros ónus relevantes para a gestão 102

4. CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS 103

4.1. Uso e ocupação do solo 103
4.1.1. Uso do solo 103
4.1.2. Ocupação florestal 105
4.1.3. Ocupação de matos e pastagens 106
4.2. Infraestruturas florestais 108
4.2.1. Rede viária florestal 108
4.2.2. Infraestruturas de defesa da floresta contra incêndios 110
4.2.3. Armazéns e outros edifícios associados à gestão 114
4.2.4. Infraestruturas de apoio à silvopastorícia 115
4.2.5. Infraestruturas de apoio à apicultura 117
4.2.6. Infraestruturas de apoio à fauna 118
4.2.7. Infraestruturas de apoio ao recreio e turismo da natureza 120

5. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÓMICA DA PROPRIEDADE 122

5.1. Função de produção 122
5.2. Função de proteção 129
5.3. Função de conservação 130
5.4. Função de silvopastorícia e apicultura 131
5.5. Função de recreio e valorização da paisagem 133
5.6. Serviços dos ecossistemas 135
5.7. Voluntariado e sensibilização ambiental 140

6. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA GESTÃO 143

6.1. Quinta do Pisão 143
6.2. Perímetro Florestal da Serra de Sintra e Perímetro Florestal da Penha Longa 147
6.3. Peninha 149

6.4. Dunas Guincho-Cresmina 151
6.5. Terrenos municipais 152

PARTE B - MODELO DE EXPLORAÇÃO 153

1. CARACTERIZAÇÃO E OBJETIVOS DA ÁREA DE GESTÃO 153

1.1. Compartimentação da área de gestão e delimitação das parcelas 153
1.2. Componente florestal 171
1.3. Componente silvopastoril 196
1.4. Componente apícola 197
1.5. Componente faunística 199
1.6. Componente de recursos energéticos 203
1.7. Objetivos de gestão 203
1.7.1. Objetivos estratégicos 203
1.7.2. Objetivos específicos 207

2. ADEQUAÇÃO AO PROF 224

3. PROGRAMAS OPERACIONAIS 228

3.1. Programa de gestão da biodiversidade 229
3.1.1. Integração das orientações de gestão do PSRN2000 229
3.1.2. Programa de restauro ecológico e conservação 243
3.2. Programa de gestão da floresta autóctone 245
3.2.1. Programa de promoção e preservação da floresta autóctone 246
3.2.2. Programa de gestão dos povoamentos florestais 249
3.2.3. Programa de gestão e tratamento dos sobrantes florestais 251
3.2.4. Programa de gestão da vegetação espontânea combustível 252
3.3. Programa de gestão de agentes bióticos 255
3.3.1. Programa de controlo de invasoras e infestantes 255
3.3.2. Programa de controlo de pragas e doenças 259
3.4. Programa de gestão dos recursos florestais não-lenhosos e outros serviços associados 261

3.4.1. Programa de gestão da silvopastorícia 261

3.4.2. Programa de gestão de culturas forrageiras e pastagens..... 262

3.4.3. Programa de produção de produtos florestais não-lenhosos 264

3.4.4. Programa de gestão agrícola 270

3.5. Programa de infraestruturas 272

3.5.1. Programa de gestão da defesa da floresta contra incêndios 272

3.5.2. Programa de gestão de infraestruturas de apoio 274

3.6. Programa de gestão do voluntariado e sensibilização ambiental 275

3.7. Programa de operações silvícolas mínimas 276

3.8. Monitorização dos impactos das ações de gestão florestal 276

4. GESTÃO FLORESTAL PRECONIZADA (CALENDARIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES) 278

CONSIDERAÇÕES FINAIS 387

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 388

ANEXOS 395

Anexo 1. Modelos de combustível 395

Anexo 2. Resumo dos Programas Operacionais 398

Anexo 3. Protocolo de monitorização 401

Anexo 3.1. Avifauna 401

Anexo 4. Peças cartográficas 403

Anexo 5. Documentos 404

Anexo 6. Normas de silvicultura e de gestão 404

Anexo 7. Calendarização das intervenções por parcela 404

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Prédios que constituem a área de gestão do Plano de Gestão Florestal de Cascais. 8

Figura 2. Localização e enquadramento administrativo da área de gestão. 10

Figura 3. Acessibilidade à área de gestão do PGF de Cascais. 11

Figura 4. Diagrama ombrotérmico para a estação meteorológica do Instituto Geofísico, em Lisboa (1981-2010).....13

Figura 5. Efeito de vento Foehn. 14

Figura 6. Frequência da direção do vento em 2019, para a estação meteorológica da Cresmina, em Cascais. 15

Figura 7. Distribuição espacial da: a) direção dos ventos dominantes; b) precipitação média anual; c) média das temperaturas máximas no verão; d) média das temperaturas mínimas no inverno. 17

Figura 8. Altimetria da área de gestão.....19

Figura 9. Declives da área de gestão.....21

Figura 10. Exposições da área de gestão. 23

Figura 11. Hidrografia e bacias hidrográficas da área de gestão.....24

Figura 12. Geologia da área de gestão. 26

Figura 13. Solos da área de gestão de acordo com a classificação da FAO.....29

Figura 14. Capacidade de uso do solo da área de gestão. 31

Figura 15. Espessura efetiva do solo da área de gestão.....32

Figura 16. Textura do solo da área de gestão. 34

Figura 17. Grau de acidez ou alcalinidade (pH) dos solos da área de gestão. 36

Figura 18. Vegetação potencial na área de gestão. 45

Figura 19. Habitats naturais identificados na área de gestão. 62

Figura 20. Plantas exóticas invasoras – acácias (2022) na área de gestão. 66

Figura 21. Área afetada pela lagarta-do-sobreiro na Quinta do Pisão. 67

Figura 22. Distribuição anual da área ardida e número de incêndios no concelho de Cascais (2003-2023).....71

Figura 23. Áreas ardidas entre 2003 e 2023. 72
Figura 24. Ocorrências de incêndios rurais entre 2003 e 2023. 74
Figura 25. Recorrência de incêndios rurais entre 2003 e 2023. 75
Figura 26. Modelos de combustível (2022) na área de gestão. 77
Figura 27. Perigosidade de incêndio rural (2022) da área de gestão. 78
Figura 28. Risco de incêndio rural (2022) da área de gestão. 80
Figura 29. Risco de erosão hídrica do solo da área de gestão. 83
Figura 30. Suscetibilidade de movimentos de massa em vertentes 84
Figura 31. Perigosidade de cheias e inundações da área de gestão. 85
Figura 32. Restrições de utilidade pública e servidões legais que abrangem a área de gestão. 90
Figura 33. Faixas e mosaicos de parcelas gestão de combustível do PMDFCI de Cascais (2020-2029) na área de gestão. 93
Figura 34. Instrumentos de gestão territorial que abrangem a área de gestão. 94
Figura 35. Estrutura ecológica municipal e reserva agrícola nacional do PDM-C. 100
Figura 36. Uso do solo (2022) da área de gestão. 104
Figura 37. Povoamentos florestais, por espécie de árvore dominante (2022) na área de gestão 106
Figura 38. Matos e pastagens (2022) na área de gestão. 107
Figura 39. Rede viária florestal e condicionamento de acesso 109
Figura 40. Portão C42 na Peninha. 109
Figura 41. Faixas e mosaico de parcelas de gestão de combustível das redes secundária e terciária executadas na área de gestão (2018 - 2023). 111
Figura 42. Rede de pontos de água operacionais na área de gestão. 113
Figura 43. Armazéns e outros edifícios associados às atividades de gestão agro-silvo-pastoril da área de gestão. 114
Figura 44. Infraestruturas de apoio à silvopastorícia na área de gestão. 116
Figura 45. Infraestruturas de apoio à apicultura na área de gestão. 118
Figura 46. Infraestruturas de apoio à fauna. 119

Figura 47. Infraestruturas de apoio ao recreio e turismo da natureza. 121
Figura 48. Aptidão agrícola, florestal e vegetação natural da área de gestão. 123
Figura 49. Zonamento do potencial produtivo das aromáticas. 125
Figura 50. Zonamento do potencial produtivo dos cereais. 126
Figura 51. Zonamento do potencial produtivo do medronheiro. 126
Figura 52. Zonamento do potencial produtivo da figueira. 127
Figura 53. Zonamento do potencial produtivo do zambujeiro. 127
Figura 54. Zonamento do potencial produtivo do abrunheiro-bravo. 128
Figura 55. Função de proteção às linhas de água, dunas, solo, pessoas e bens. 130
Figura 56. Função de conservação de habitats e de espécies da fauna e da flora. 131
Figura 57. Função de silvopastorícia. 132
Figura 58. Função de apicultura. 133
Figura 59. Visibilidade cénica a partir dos principais miradouros da área de gestão para pontos notáveis. 134
Figura 60. Áreas de intervenção do programa de voluntariado e sensibilização ambiental. 140
Figura 61. Vista da Quinta do Pisão no início séc. XX - entrada do Centro Social do Pisão. 145
Figura 62. Níveis de compartimentação da área de gestão. 153
Figura 63. Unidades de gestão do Plano de Gestão Florestal de Cascais. 154
Figura 64. Unidades de gestão compartimentadas por talhões. 156
Figura 65. Talhões das unidades de gestão delimitados por parcelas. 157
Figura 66. Pastagens semeadas e naturais de apoio à pastorícia na área de gestão. 197
Figura 67. Apiários em funcionamento e planeados para instalar na área de gestão. 199
Figura 68. Recursos faunísticos na área de gestão. 202
Figura 69. Objetivos específicos de gestão das parcelas. 207

Figura 70. Sub-regiões homogéneas e corredor ecológico do PROF LVT na área de gestão. 225

Figura 71. Calendarização das ações e intervenções para 2025. 278

Figura 72. Calendarização das ações e intervenções para 2026. 279

Figura 73. Calendarização das ações e intervenções para 2027. 279

Figura 74. Calendarização das ações e intervenções para 2028. 280

Figura 75. Calendarização das ações e intervenções para 2029. 280

Figura 76. Calendarização das ações e intervenções para 2030-2034. 281

Figura 77. Calendarização das ações e intervenções para 2035-2039. 281

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Identificação da entidade gestora da área de gestão do Plano de Gestão Florestal de Cascais. 3
Tabela 2. Entidades e técnicos responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Florestal de Cascais. 4
Tabela 3. Caracterização cadastral dos prédios da área de gestão do PGF-C. 6
Tabela 4. Parâmetros climáticos (1981-2010). 13
Tabela 5. Classes de altitude da área de gestão. 19
Tabela 6. Classes de declive da área de gestão. 21
Tabela 7. Exposições da área de gestão. 22
Tabela 8. Classificação geológica da área de gestão. 25
Tabela 9. Classificação dos solos da área de gestão de acordo com as classificações da FAO e do SROA. 28
Tabela 10. Capacidade de uso do solo da área de gestão. 30
Tabela 11. Classes de espessura efetiva do solo da área de gestão. 32
Tabela 12. Textura do solo da camada superficial (inferior a 30 cm) da área de gestão. 34
Tabela 13. Grau de acidez ou alcalinidade (pH) dos solos da área de gestão. 35
Tabela 14. Principais espécies de flora presentes na área de gestão. 39
Tabela 15. Bioclima e séries de vegetação potencial na área de gestão. 44
Tabela 16. Séries de vegetação potencial na área de gestão. 45
Tabela 17. Espécies florestais a privilegiar na área de gestão de acordo com o PROF LVT e os objetivos do PGF-C. 46
Tabela 18. Espécies florestais ripícolas a privilegiar na área de gestão de acordo com o PROF LVT e os objetivos do PGF-C. 47
Tabela 19. Espécies florestais (arbóreas e arbustivas) a privilegiar na área de gestão de acordo com os objetivos do PGF-C. 47
Tabela 20. Principais espécies de fauna presentes na área de gestão, listadas por ordem taxonómica. 52
Tabela 21. Espécies de invertebrados estimadas e confirmadas na área de gestão. 57

Tabela 22. Espécies de vertebrados estimadas e confirmadas na área de gestão. 58
Tabela 23. Habitats naturais presentes na área de gestão e que constam na legislação em vigor. 61
Tabela 24. Principais espécies de flora exótica invasora na área de gestão e meios utilizados no seu controlo e erradicação. 64
Tabela 25. Outras espécies de plantas exóticas com potencial invasor presentes na área de gestão e meios utilizados no seu controlo e erradicação. 65
Tabela 26. Principais espécies de fauna invasoras na área de gestão e meios utilizados no seu controlo e erradicação. 66
Tabela 27. Pragas e doenças identificadas na área de gestão. 68
Tabela 28. Incêndios rurais com maior extensão de área ardida no concelho de Cascais e na área de gestão entre 2003 e 2023. 72
Tabela 29. Ocorrências de incêndios rurais, entre 2003 e 2022, na área de gestão. 73
Tabela 30. Modelos de combustível (2022) na área de gestão. 76
Tabela 31. Perigosidade de incêndio rural da área de gestão. 78
Tabela 32. Perigosidade de incêndio rural e ações de supressão do fogo. 79
Tabela 33. Risco de incêndio rural na área de gestão. 80
Tabela 34. Servidões legais e restrições de utilidade pública. 87
Tabela 35. Faixas e mosaicos de parcelas de gestão combustível do PMDFCI de Cascais (2020-2029) na área de gestão. 92
Tabela 36. Contratos firmados com o Estado decorrentes de projetos de gestão florestal. 102
Tabela 37. Uso do solo na área de gestão. 104
Tabela 38. Povoamentos florestais, por espécie de árvore dominante. 105
Tabela 39. Matos e pastagens na área de gestão. 107
Tabela 40. Caracterização da rede viária florestal na área de gestão. 109
Tabela 41. Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível das redes secundária e terciária executadas na área de gestão (2018 - 2023). 111
Tabela 42. Rede de pontos de água operacionais na área de gestão. 112

Tabela 42. Infraestruturas de apoio à silvopastorícia na área de gestão. 116
Tabela 43. Infraestruturas florestais de recreio e turismo da natureza. 120
Tabela 44. Espécies agroflorestais consideradas na função produção..... 125
Tabela 45. Potencial produtivo das espécies agroflorestais consideradas na função produção. 128
Tabela 46. Serviços de provisão e respetivos benefícios ambientais e socioeconómicos dos ecossistemas da área de gestão..... 135
Tabela 47. Serviços de regulação e respetivos benefícios ambientais e socioeconómicos dos ecossistemas da área de gestão. 137
Tabela 48. Serviços culturais e respetivos benefícios ambientais e socioeconómicos dos ecossistemas da área de gestão..... 139
Tabela 49. Unidades de gestão da área de gestão do PGF-C. 154
Tabela 50. Caracterização dos talhões e parcelas por unidade de gestão. 157
Tabela 51. Caracterização dos povoamentos florestais por parcela..... 172
Tabela 52. Caracterização dos recursos forrageiros e pastagens naturais por parcela. 196
Tabela 53. Caracterização dos recursos apícolas por parcela. 198
Tabela 54. Caracterização dos recursos faunísticos por parcela. 200
Tabela 55. Matriz SWOT de análise estratégica da área de gestão..... 204
Tabela 56. Objetivos estratégicos e medidas de gestão da área do PGF-C. 205
Tabela 57. Objetivos específicos de gestão, subfunções dos espaços rurais e principais medidas de gestão..... 208
Tabela 58. Objetivos específicos de gestão das parcelas..... 211
Tabela 59. Objetivos transversais e medidas do PROF LVT com os quais o PGF-C se articula. 224
Tabela 60. Objetivos específicos e espécies a privilegiar nas sub-regiões homogéneas do PROF LVT e com as quais o PGF-C se articula. 227
Tabela 61. Orientações de gestão dos habitats classificados que ocorrem na área de gestão..... 231

Tabela 62. Orientações de gestão constantes do PSRN2000 para a conservação das espécies de flora e fauna presentes na área de gestão. 237
Tabela 63. Impactos das principais intervenções de gestão nos habitats naturais. 240
Tabela 64. Ações e intervenções de restauro ecológico e conservação. 243
Tabela 65. Ações e intervenções de promoção e preservação da floresta autóctone. 247
Tabela 66. Ações e intervenções de gestão dos povoamentos florestais. 249
Tabela 67. Ações e intervenções de gestão e tratamento de sobrantes. 251
Tabela 68. Ações e intervenções de gestão da vegetação espontânea combustível. 253
Tabela 69. Limites de declive para operações de gestão da vegetação espontânea. 254
Tabela 70. Ações e intervenções de controlo de invasoras e infestantes. 256
Tabela 71. Ações e intervenções de controlo de pragas e doenças. 260
Tabela 72. Ações e intervenções de gestão da silvopastorícia. 261
Tabela 73. Ações e intervenções de instalação de culturas forrageiras e pastagens. 263
Tabela 74. Ações e intervenções de produção de produtos florestais não-lenhosos. 267
Tabela 75. Ações e intervenções de gestão de agrícola. 271
Tabela 76. Ações e intervenções de defesa da floresta contra incêndios. 273
Tabela 77. Ações e intervenções de gestão de infraestruturas de apoio. 274
Tabela 78. Ações e intervenções de gestão do voluntariado e sensibilização ambiental. 275
Tabela 79. Planeamento e calendarização das intervenções de gestão por parcela entre 2025 e 2039. 282
Tabela 80. Planeamento e calendarização das intervenções de gestão por ação entre 2025 e 2039. 348
Tabela 81. Distribuição dos pontos de monitorização da avifauna. 402

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACN — Agência Cascais Natura

APA — Agência Portuguesa do Ambiente

AT — Atrozela

BGVA Banco Genético Vegetal Autóctone

CA — Cascais Ambiente

CAOP — Carta Administrativa Oficial de Portugal

CITES — Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção

CMC — Câmara Municipal de Cascais

CNROA — Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenação Agrário

COS — Carta de Ocupação do Solo

DFCI — Defesa da Floresta Contra Incêndios

DUDF — Direcção de Unidade de Defesa da Floresta

EEM — Estrutura Ecológica Municipal

EM — Estrada Municipal

EMAC Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., C.A.

EN — Estrada Nacional

ENF — Estratégia Nacional para as Florestas

EP — Encosta da Peninha

FAO — Food and Agriculture Organization das Nações Unidas

FGC — Faixa de Gestão de Combustível

GC — Dunas Guincho-Cresmina

GIFR — Gestão Integrada de Fogos Rurais

GNR — Guarda Nacional Republicana

ICNF — Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.

IEADR — Instituto de Estruturas Agrárias e Desenvolvimento Rural

IFN — Inventário Florestal Nacional

IGT — Instrumentos de Gestão Territorial

IPCC — Instituto Português de Cadastro e Cartografia

IPMA — Instituto Português do Mar e da Atmosfera

LEAF — Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food (Instituto Superior de Agronomia)

MPGC Mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis

PC — Planalto Calcário

PDM-C — Plano Diretor Municipal de Cascais

PFC-C — Plano de Fogo Controlado de Cascais

PFPL — Perímetro Florestal da Penha Longa

PFSS — Perímetro Florestal da Serra de Sintra

PGF-C — Plano de Gestão Florestal de Cascais

PGRH — Plano de Gestão de Região Hidrográfica

PMDFCI-C — Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais

PMEPCC — Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Cascais

PNSC — Parque Natural de Sintra-Cascais

POC-ACE — Programa da Orla Costeira Alcobaça-Cabo Espichel

POPNSC — Plano de Ordenamento do Parque Natural de Sintra-Cascais

PROF LVT — Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo

PROT-AML — Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa

PSML — Parques de Sintra - Monte da Lua, S.A.

PSRN2000 — Plano Sectorial da Rede Natura 2000

PV — Posto de Vigia

OC — Orla Costeira

QP — Quinta do Pisão

RAN — Reserva Agrícola Nacional

RCM — Resolução do Conselho de Ministros

REN — Reserva Ecológica Nacional

RPA — Rede de Pontos de Água

RVF — Rede Viária Florestal

SIC — Sítio de Importância Comunitária

SMPC — Serviço Municipal de Proteção Civil

SROA — Serviço de Reconhecimento e Ordenamento Agrário

UTEF-CMC — Unidade Técnica Florestal, Câmara Municipal de Cascais

ZEC — Zonas Especiais de Conservação

INTRODUÇÃO

A evolução e dinâmica da paisagem da Serra de Sintra, no concelho de Cascais, nas últimas décadas, levou à transformação de um território de cariz rural para uma estrutura de organização territorial periurbana dispersa com a consequente descaracterização e perda de identidade.

O crescimento da malha urbana levou ao abandono das atividades agrícolas e a paisagem rural é agora uma zona de transição, entre o campo e a urbe. Entre 1947 e 1995 verificou-se uma expansão das áreas urbanas do concelho de Cascais. Esta tendência foi interrompida com a criação do Parque Natural Sintra-Cascais em 1994, apoiado no Plano de Ordenamento do Território do Parque Natural Sintra-Cascais em 2004.

No entanto, embora a expansão das áreas urbanas dentro do Parque Natural seja limitada, o número de residentes nas aldeias urbanas locais está a aumentar. Além disso, a procura por atividades ao ar livre aumentou significativamente. Esta procura foi particularmente notória durante os confinamentos da pandemia de Covid-19 e prevê-se que se mantenha.

A recorrência dos incêndios rurais tem também contribuído para a alteração da paisagem, através do aumento da vegetação arbustiva e da expansão de espécies exóticas invasoras, em particular acácias. De salientar os incêndios que ocorreram no Parque Natural Sintra-Cascais, no concelho de Cascais, a 6 de outubro de 2018 (429,0 ha de área ardida) e a 25 de julho de 2023 (206,9 ha de área ardida). Estes incêndios tiveram impactos ambientais, sociais e paisagísticos significativos, colocando em perigo populações e aldeias e afetando áreas florestais e valores naturais.

A visão do Plano de Gestão Florestal de Cascais (PGF-C) para a área de gestão compreende um território gerido de forma sustentável, preservando a sua identidade e recuperando o seu legado rural histórico, contribuindo para a conservação da natureza e biodiversidade e a dinamização equilibrada do turismo de natureza, sendo a paisagem o resultado da conjugação da natureza e da interação humana.

O PGF-C pretende desenvolver uma orientação estratégica na gestão do uso e ocupação do solo, tendo por base a proteção de bens e pessoas, a conservação da natureza e a valorização do território nas suas várias vertentes, desde a produção de produtos florestais não-lenhosos às atividades de recreio e lazer. Esta estratégia visa também a adaptação do território às alterações climáticas, melhorando a resiliência da paisagem aos seus impactos.

PARTE A - DOCUMENTO DE AVALIAÇÃO

1. ENQUADRAMENTO SOCIAL E TERRITORIAL

1.1. Caracterização dos proprietários e da gestão

1.1.1. Entidade gestora

A entidade gestora da área de gestão do Plano de Gestão Florestal de Cascais (PGF-C) é a Câmara Municipal de Cascais (CMC), sob gestão da Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A., com a denominação de Cascais Ambiente (CA).

Tabela 1. Identificação da entidade gestora da área de gestão do Plano de Gestão Florestal de Cascais.

ENTIDADE GESTORA DO PGF-C	
Designação	Câmara Municipal de Cascais, sob gestão da Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A. (com a denominação de Cascais Ambiente)
Morada	Cascais Ambiente Estrada de Manique, n.º 1830, Alcoitão 2645-550 Alcabideche
Telefone	(+351) 214 604 230
Correio eletrónico	plano.paisagem@cascaisambiente.pt

1.1.2. Responsável pela gestão

O responsável pela gestão do PGF-C é o Arq. João Cardoso de Melo, da Cascais Ambiente, com o apoio de equipas técnicas multidisciplinares da Divisão de Natureza & Biodiversidade, da Cascais Ambiente, e da Unidade Técnica Florestal, da Câmara Municipal de Cascais, com a colaboração da Direção Regional da Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo, do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P (Tabela 2).

1.1.3. Equipa técnica responsável pela elaboração do PGF-C

A elaboração do PGF-C foi assegurada pela equipa técnica da Divisão Natureza & Biodiversidade da Cascais Ambiente, com a colaboração da Unidade Técnica Florestal da Câmara Municipal de Cascais e da Direção Regional da Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo, do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (Tabela 2). A redatora principal do PGF-C foi a Eng.ª Florestal Marlene Marques, da Cascais Ambiente.

Tabela 2. Entidades e técnicos responsáveis pela elaboração do Plano de Gestão Florestal de Cascais.

ENTIDADE	NOME	FORMAÇÃO ACADÉMICA
Cascais Ambiente Divisão de Natureza & Biodiversidade	João Cardoso de Melo	Pós-Graduação em Gestão Executiva Licenciatura em Arquitetura Paisagista *Membro da APAP n.º 543*
	José Romana	Pós-Graduação em Gestão de Negócios Pós-Graduação em Saúde e Segurança no Trabalho Licenciatura em Arquitetura Paisagista *Membro da APAP n.º 803*
	Bruno Pinto	Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais Licenciatura em Arquitetura Paisagista *Membro da APAP n.º 530*
	David Belo	Mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais Licenciatura em Engenharia Florestal *Membro da OET n.º 26644*
	Débora Henriques	Doutoramento em Gestão Interdisciplinar da Paisagem Mestrado em Ecologia e Gestão Ambiental Licenciatura em Biologia
	Diogo Silva	Licenciatura em Biologia

ENTIDADE	NOME	FORMAÇÃO ACADÉMICA
Cascais Ambiente Divisão de Natureza & Biodiversidade	Filipa Machado	Mestrado em Biologia da Conservação Licenciatura em Biologia
	Inês Ramalho	Mestrado em Engenharia do Ambiente Licenciatura em Engenharia do Ambiente
	João Pedro Nunes	Mestrado em Ecologia e Gestão Ambiental Licenciatura em Biologia
	Marlene Marques	Doutoramento em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais Mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais Mestrado em Georrecursos Licenciatura em Engenharia Florestal Bacharelato em Engenharia das Operações Florestais *Membro da OE n.º 74483*
	Sara Faria	Licenciatura em Biologia Marinha e Biotecnologia
Câmara Municipal de Cascais Unidade Técnica Florestal	Mário Rios	Bacharelato em Engenharia das Operações Florestais
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. Direção Regional da Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo	Conceição Bernardes	
	João Carlos Arsénio	

1.2. Caracterização geográfica

1.2.1. Identificação da área de gestão e dos prédios que a constituem

A área de gestão do PGF-C corresponde a prédios rústicos com diferentes proprietários, mas sob gestão da CMC e da CA. A área total abrangida pelo PGF-C corresponde a 953,2 ha (Tabela 3 e Figura 1).

Tabela 3. Caracterização cadastral dos prédios da área de gestão do PGF-C.

NOME DO PRÉDIO	PROPRIETÁRIO	FORMA DE GESTÃO	PRÉDIOS	ÁREA (ha)
Cresmina	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	76	58,1
			140	15,0
			Subtotal	***73,1***
Peninha	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF)	Cogestão entre o ICNF e a Câmara Municipal de Cascais	12	58,7
	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	78	2,4
			139	3,6
			Subtotal	***64,7***
Quinta do Pisão	Instituto da Segurança Social, I.P.	Cedência da gestão à Câmara Municipal de Cascais (protocolo para gestão do espaço rural)	922	299,6
	Santa Casa da Misericórdia de Cascais	Cedência da gestão à Câmara Municipal de Cascais (protocolo para gestão do espaço rural)	1703	2,8
	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	1274/8694	1,6
			1281	0,6
			1396/8688	19,1
			1704/8690	0,8
			1705/8689	2,0
			1763	5,1
			1752;1759 a 1762; 2787; 2999	19,8
			P-19114	25,8
			Subtotal	***377,2***
Terrenos municipais das Penhas do Marmeleiro	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	2899/13475	0,5
			3071/8651	0,1
			Subtotal	***0,6***

NOME DO PRÉDIO	PROPRIETÁRIO	FORMA DE GESTÃO	PRÉDIOS	ÁREA (ha)
Perímetro Florestal da Penha Longa	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF)	Cogestão entre o ICNF e a Câmara Municipal de Cascais	172	**6,4**
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	ICNF	Cogestão entre o ICNF e a Câmara Municipal de Cascais	482	0,1
			4931	282,5
	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	168; 169	4,8
			187	5,3
			911/8798	5,2
			4836	2,4
			4837	6,9
			Subtotal	***307,2***
Terrenos municipais da Orla Costeira	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	1	72,4
			331	9,5
			1016	0,5
			1020	0,6
			Subtotal	***83,0***
Terrenos municipais de Janes	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	847	5,3
			1156	0,6
			Subtotal	***5,9***
Terrenos municipais de Murches	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	1625	6,3
			1687/8881	1,6
			1688/8658	0,8
			1690/8652	1,6
			1719/17244	1,4
			1765	2,5
			4858/13459	1,3
			Subtotal	***15,6***
Terrenos municipais da Charneca	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	2/8938	0,7
			4/8939	4,2
			30/15685	4,4
			123	5,9
			Subtotal	***15,2***
Terrenos municipais da Atrozela	Câmara Municipal de Cascais	Câmara Municipal de Cascais e Cascais Ambiente	925	0,4
			1417/8721	0,6
			1423/8724	1,6
			1448/8735	1,3
			2565	0,4
			Subtotal	***4,3***
			TOTAL	**953,2**

Em 2007 a Santa Casa da Misericórdia de Cascais (SCMC) solicitou ao Instituto de Segurança Social, I.P. (ISS), entidade proprietária do artigo 922, que desse a esta entidade autorização para que a então agência Cascais Natura (hoje integrada na empresa municipal Cascais Ambiente), articulada com a SCMC promovesse a recuperação desta propriedade, nomeada na sua componente rural, face ao facto da mesma estar sem uma gestão adequada, suscetível de vandalismo. Foi neste contexto que a Cascais Ambiente assumiu, através de protocolo, a gestão de toda a área rural, visando a sua manutenção, preservação e valorização.

A 23 de Novembro de 2018 celebrou-se o Protocolo de Cogestão entre o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) e a CMC para os Perímetros Florestais da Serra de Sintra e da Penha Longa. A 17 de Junho de 2017 celebrou-se o Protocolo de Gestão da Quinta da Peninha, entre o ICNF, a CA e a Parques de Sintra-Monte da Lua, S.A. (PSML).

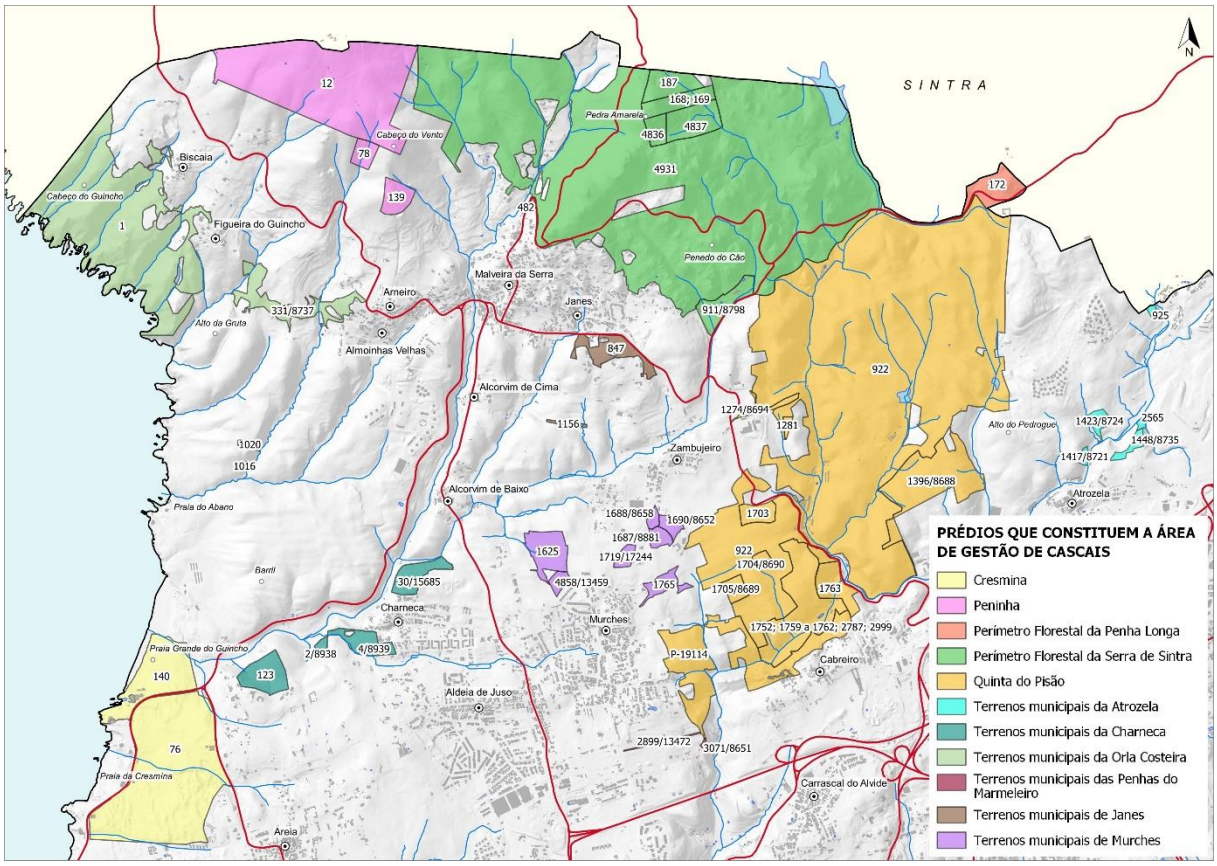


Figura 1. Prédios que constituem a área de gestão do Plano de Gestão Florestal de Cascais.

1.2.2. Inserção administrativa

A área de gestão do PGF-C localiza-se no distrito de Lisboa (Figura 2.a) e insere-se na Área Metropolitana de Lisboa. Esta área pertence administrativamente ao concelho de Cascais e distribui-se pelas freguesias de Alcabideche e da União de Freguesias de Cascais e Estoril (Figura 2.b). Na cartografia oficial, a área de gestão é abrangida pelas cartas militares n.º 415 e 430, do Instituto Geográfico do Exército (Figura 2.c).

A área de gestão insere-se na área de atuação da Direção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas de Lisboa e Vale do Tejo e do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), da Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT) e da Comissão de Coordenação o e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT).

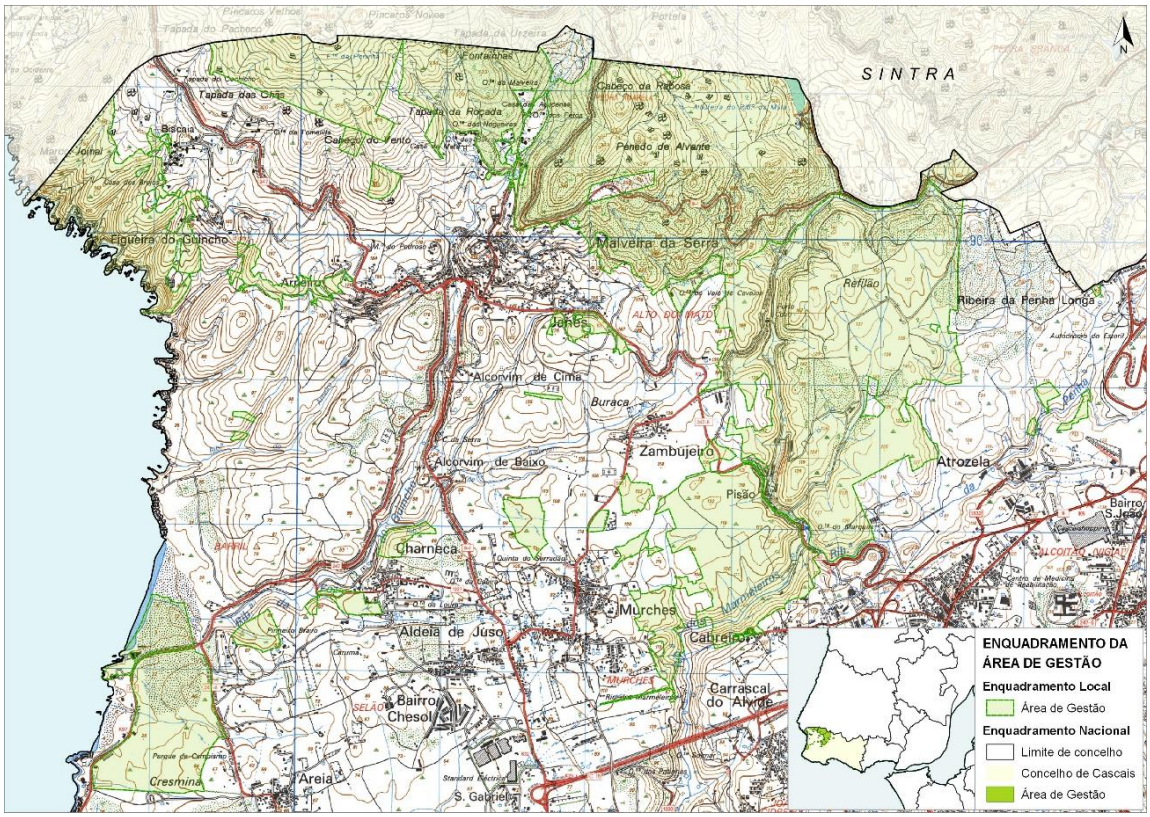
1.2.3. Localização e acessibilidade

A acessibilidade à área de gestão é realizada através de três estradas principais e complementada com estradas secundárias, estradões e caminhos (Figura 3). Os principais acessos à área de gestão são:

- **EN247** – estrada panorâmica Atlântica, liga Cascais à Malveira da Serra e à Azóia (concelho de Sintra), atravessando a Cresmina, com conexão às estradas EN247-5 e EN9-1.
- **EN247-5** – ligação entre Alcabideche, Janes e Malveira da Serra, atravessando a Quinta do Pisão, com conexão à estrada EN247.
- **EN9-1** – estrada da Serra, liga Cascais à Malveira da Serra e ao Linhó (concelho de Sintra), atravessando os Perímetros Florestais da Serra de Sintra e da Penha Longa e passa no limite norte da Quinta do Pisão, com conexão às estradas EN9, EN247 e EN247-5.

a) Enquadramento nacional e distrital.

b) Enquadramento do concelho de Cascais.



c) Enquadramento em carta militar (n.º 415 e 430).

Figura 2. Localização e enquadramento administrativo da área de gestão.

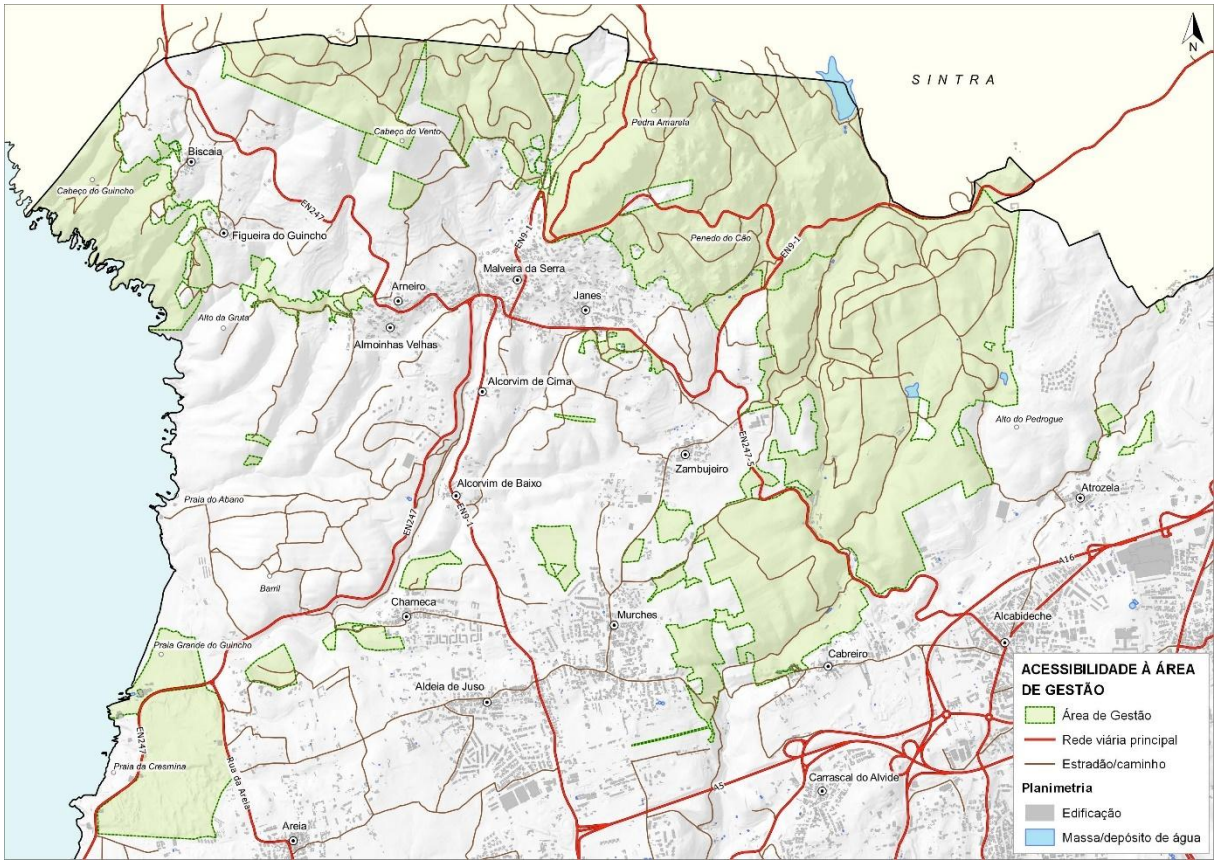


Figura 3. Acessibilidade à área de gestão do PGF de Cascais.

2. CARACTERIZAÇÃO BIOFÍSICA

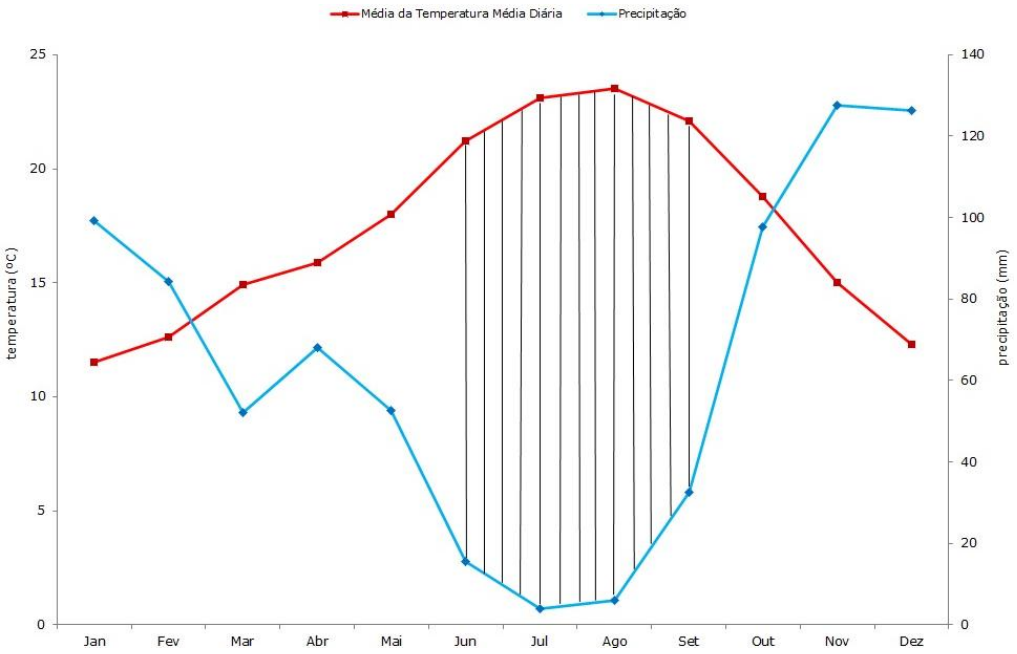
2.1. Clima

A caracterização dos principais parâmetros climáticos que influenciam a gestão florestal foi obtida com base nas Normais Climatológicas da estação meteorológica do Instituto Geofísico, em Lisboa (latitude: 38º43'9''N, longitude: 9º8'59''W, altitude: 77 m), para a série de 30 anos, 1981-2010 (IPMA, 2022), e da estação meteorológica da Cresmina para a análise anual dos ventos (CMC & CA, 2022).

A temperatura e a precipitação são muito relevantes no desenvolvimento da vegetação. No entanto, a temperatura varia na razão inversa da precipitação, ou seja, nos meses em que se verifica menor precipitação a temperatura atinge os valores mais elevados. Com base nas Normais Climatológicas (1981-2010), elaborou-se o diagrama ombrotérmico (Figura 4) para determinar a duração do período considerado biologicamente seco (meses em que a precipitação total apresenta valores inferiores a duas vezes o valor da temperatura média mensal).

Da análise verifica-se que o período seco ocorre entre junho e setembro, característico do clima mediterrânico. Neste período a disponibilidade hídrica para o coberto vegetal é reduzida, limitando o desenvolvimento das plantas. Além disso, a secura da vegetação contribui também para aumentar a sua inflamabilidade, em particular dos combustíveis finos. Considerando as alterações climáticas, é necessário aumentar a resiliência dos espaços rurais aos seus impactos, optando por espécies florestais autóctones mais adequadas às tendências climáticas de temperaturas mais elevadas, menor quantidade de precipitação e aumento do período seco.

Na Tabela 4 identificam-se os valores médios das principais variáveis climáticas da região com base nas Normais Climatológicas para 1981-2010. A amplitude térmica varia entre 11,5ºC (janeiro) e 23,5ºC (agosto), sendo janeiro o mês mais frio e agosto o mês mais quente. A precipitação está sobretudo concentrada nos meses de novembro e dezembro.



Fonte: IPMA (2022)

Nota: as barras verticais a preto representam o período seco, ou seja, meses em que a precipitação total apresenta valores inferiores a duas vezes o valor da temperatura média mensal.

Figura 4. Diagrama ombrotérmico para a estação meteorológica do Instituto Geofísico, em Lisboa (1981-2010).

Tabela 4. Parâmetros climáticos (1981-2010).

VARIÁVEIS CLIMÁTICAS	VALORES
Temperatura média anual	17,4ºC
Temperatura média diária do mês mais quente (agosto)	23,5ºC
Temperatura máxima diária do mês mais quente (agosto)	28,3ºC
Temperatura média diária do mês mais frio (janeiro)	11,5ºC
Temperatura mínima diária do mês mais frio (janeiro)	8,2ºC
Número anual de dias com temperatura superior a 35ºC (dias muito quentes)	4,1 dias
Precipitação total anual	765,8 mm
Precipitação total de julho e agosto	10,0 mm
Precipitação total de novembro e dezembro	253,7 mm
Número anual de dias com precipitação superior a 20 mm (dias muito chuvosos)	10,2 dias
Humidade relativa média do ar às 9h00	76%
Humidade relativa média do ar às 15h00	61%
Orientação dos ventos dominantes	NW/NNW
Velocidade média do vento (1971 a 2000)	13,1 km/h

Fonte: IPMA (2022)

O clima da região é moldado maioritariamente por duas influências, o oceano Atlântico e a serra de Sintra (Sirovs, 2015), resultando na formação de microclimas locais pelo efeito de barreira que a serra oferece aos fortes ventos Atlânticos (efeito de *Foehn*).

O efeito de *Foehn* consiste na subida dos ventos marítimos após o contacto com a Serra de Sintra, consequente arrefecimento (cerca de 2ºC por cada 100 metros de altitude) e, por contacto com as copas das árvores, posterior condensação e libertação das partículas de água por precipitação ou precipitação oculta (Figura 5). Esta condensação gerada forma a conhecida nuvem de montanha denominada "capacete de nuvens" (ICNF, 2022).

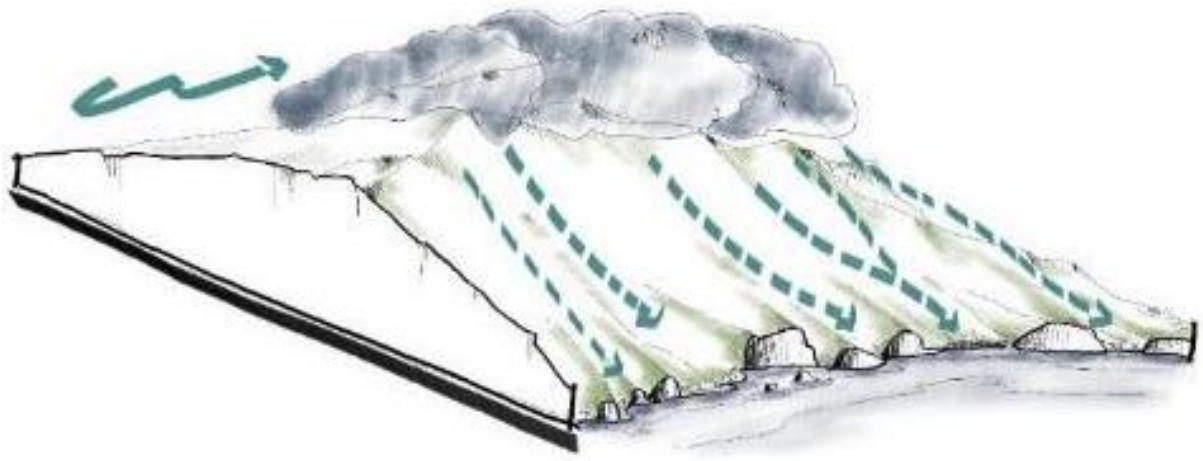
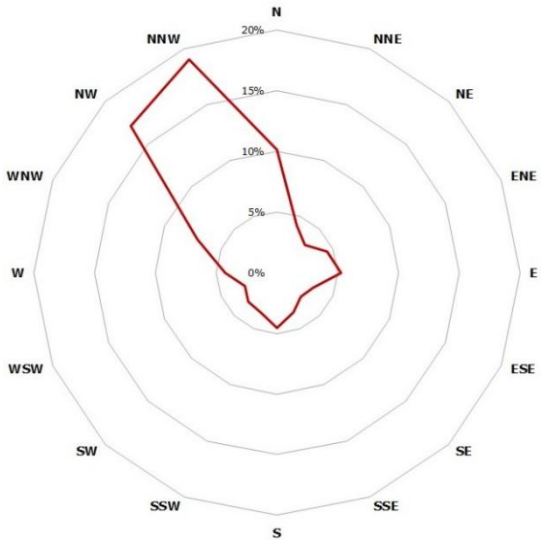


Ilustração de João Cardoso de Melo

Figura 5. Efeito de vento *Foehn.*

O **vento** tem um fluxo dominante de oeste ao longo de todo o ano (Alcoforado, 1984). Ao nível da superfície terrestre, os trajetos das massas de ar são modificados devido às diferenças térmicas e higrométricas entre o mar e a terra, resultando em ventos dominantes dos quadrantes norte-noroeste (Figura 6). O período de maior intensidade da Nortada inicia-se em abril e tem o seu pico de maio a agosto (CMC & CA, 2022). Neste período, a velocidade média do vento mais elevada ocorre durante o mês de julho, com 39,0 km/h e direção norte.



Fonte: CMC & CA (2022)

Figura 6. Frequência da direção do vento em 2019, para a estação meteorológica da Cresmina, em Cascais.

A distância à costa e a altura da linha de costa são fatores preponderantes na intensidade e direção do vento na área de gestão. A ausência de floresta na vertente sudoeste da Serra e, consequentemente, o baixo efeito de atrito da superfície (Alcoforado, 1984) contribuem para o efeito de aceleração das massas de ar ao descerem a encosta.

De acordo com Sirovs (2015), as duas principais zonas de ventos fortes e dominantes na área de gestão são a faixa costeira, que se estende desde o limite noroeste até à praia da Cresmina, com uma largura média de um quilómetro, e o vale da Ribeira das Vinhas, que engloba o corredor eólico entre o Zambujeiro e o Vale Travesso, em Murches (Figura 7.a).

As zonas de maior intensidade do vento são a área mais alta da Peninha, da qual emergem as elevações do Cabeço da Vela, do Cabeço do Vento e do Alto da Raposeira, as elevações do Perímetro Florestal da Serra de Sintra (PFSS), composta pela Pedra Amarela, o Penedo do Alvante, o Penedo das Lapas e o Cabeço Murado, e ainda a cabeceira da ribeira do Guincho Velho (Marco Joinal), nos terrenos municipais da Orla Costeira. Nas áreas sujeitas a ventos fortes as linhas plantação ou sementeira serão orientadas perpendicularmente à direção dominante do vento para promover a sobrevivência e germinação das plantas.

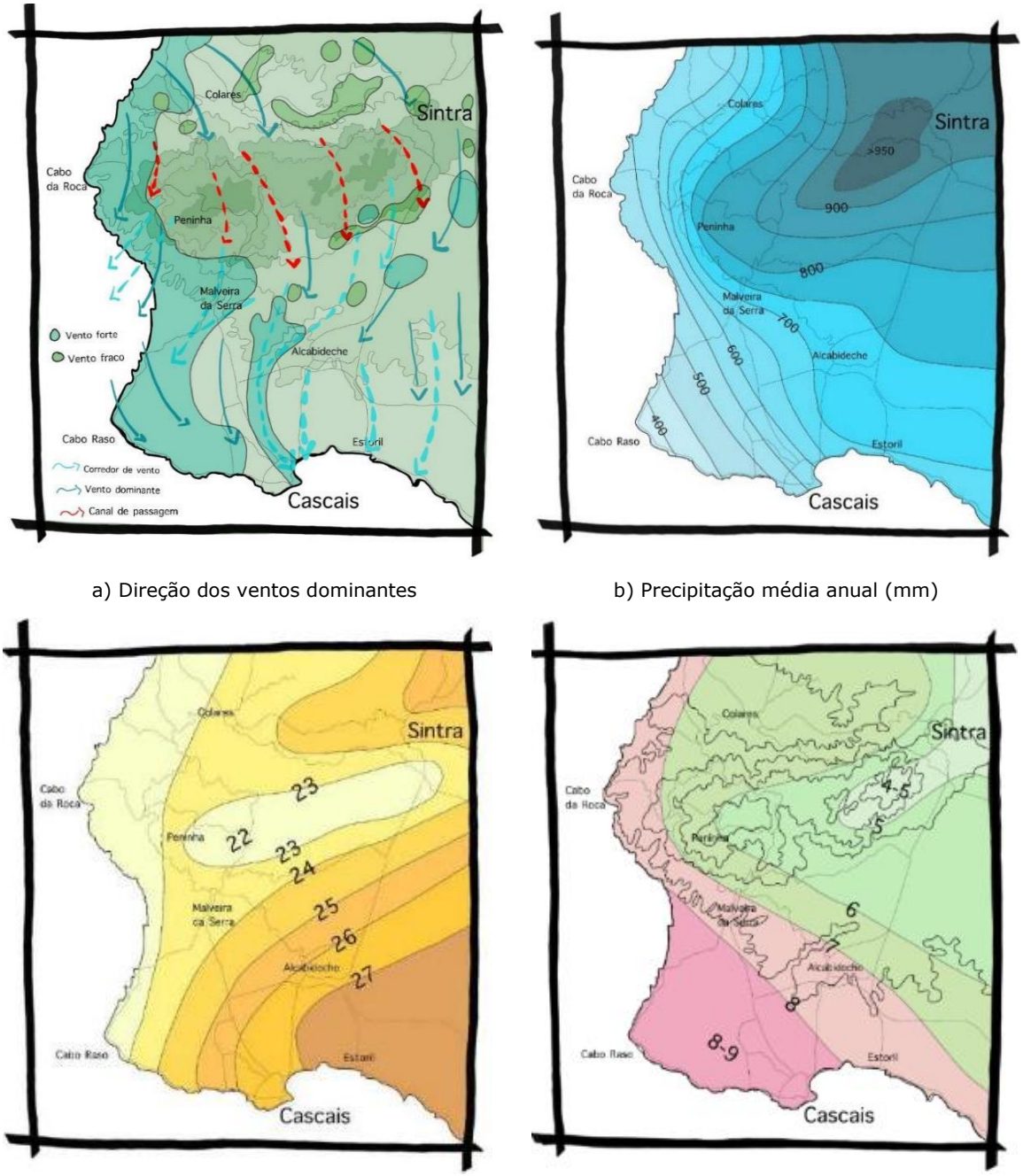
Tal como se verifica com os ventos, o maciço da serra de Sintra tem uma forte influência nas **temperaturas** locais (Sirovs, 2015). As temperaturas junto à linha de costa são constantes devido ao efeito amenizador do oceano. No entanto, nas zonas mais interiores ocorrem variações sazonais e diárias significativas.

No verão, o mar tem temperaturas mais baixas do que a área continental, o que influencia a diferença de temperatura entre a costa e o interior. Assim, a temperatura aumenta de oeste para este de forma quase paralela à linha da costa Atlântica de Cascais (Figura 7.c, Figura 7.d). No entanto, nas cotas mais altas da serra (temperatura máxima média de 22-23ºC) verifica-se um efeito de "ilha térmica", com reduções de 4 a 5ºC, comparativamente à costa sul de Cascais, com temperatura máxima média de 27-28ºC.

Durante o inverno, verifica-se a situação inversa, com o mar mais quente do que a zona continental. Constata-se um arrefecimento entre a linha de costa e as zonas interiores, no sentido oeste-este (Figura 7). No entanto, a Serra provoca um arrefecimento, com consequente distorção neste gradiente. Na linha de costa de falésias altas a temperatura mínima média é de 6-7ºC, enquanto para sul, para a costa de falésias baixas e praias, a temperatura varia entre 8-9ºC.

Verifica-se uma gradação crescente na distribuição espacial da **precipitação** média anual, do litoral para o interior. A precipitação média anual varia entre 450 mm na faixa litoral e 850 mm na barreira morfológica constituída pela Serra de Sintra (Figura 7.b), a qual provoca precipitações mais elevadas na zona norte-nordeste.

A serra de Sintra funciona como uma barreira natural para a circulação das massas de ar atlânticas, carregadas de humidade, originando o efeito de *Foehn*. No inverno a **humidade relativa do ar** é significativamente superior à do verão, embora durante o período estival ocorram fenómenos de advecção matinal de ar marítimo, aumentando localmente os valores da humidade relativa do ar (CMC, 2015). No inverno são registados níveis de humidade relativa do ar muito elevados na zona noroeste do concelho.



a) Direção dos ventos dominantes

b) Precipitação média anual (mm)

c) Média das temperaturas máximas no verão (ºC)

d) Média das temperaturas mínimas no inverno (ºC)

Ilustração de João Cardoso Melo a partir de Sirovs (2015) e Alcoforado (1984)

Figura 7. Distribuição espacial da: a) direção dos ventos dominantes; b) precipitação média anual; c) média das temperaturas máximas no verão; d) média das temperaturas mínimas no inverno.

2.2. Relevo

Na análise da orografia da área de gestão do PGF-C foram utilizadas as curvas de nível com uma equidistância de 1 m (CMC, 2022). A partir desta informação foi processado o modelo digital do terreno/elevação, os declives e as exposições com um pixel de 1 m^2.

2.2.1. Altimetria

A maior parte da área gestão (53,8%) encontra-se a uma cota inferior a 150 m (Tabela 5 e Figura 8). Cerca de 31,6% da área tem uma elevação entre 150 e 300 m, enquanto a restante área de gestão (14,6%) apresenta uma altitude entre 300 e 465 m. A zona norte da área de gestão, entre a Peninha e a albufeira do Rio da Mula, é dominada pelo maciço da Serra de Sintra, que se caracteriza por um relevo acidentado e abrupto e onde se localizam os locais mais elevados.

O Cabeço da Vela é o ponto mais elevado do concelho de Cascais, com 465 m de altitude. A Serra de Sintra é composta por um conjunto de cabeços e penedos dos quais se destacam a Pedra Amarela (408 m), o Cabeço do Vento (376 m), o Alto da Raposeira (377 m), o Penedo do Alvante (369 m), o Penedo das Lapas (344 m) e o Cabeço Murado (255 m).

A oeste da Peninha, a Serra de Sintra desce abruptamente para o mar ao longo dos vales suspensos e encaixados que se desenvolvem perpendicularmente à linha de costa de falésias altas. A sul do anel do maciço da Serra, estende-se uma faixa de planaltos com uma orientação oeste-sudoeste. Estes são essencialmente compostos por dois patamares. Na zona oeste, onde se localiza a Cresmina, desenvolve-se um primeiro planalto de influência costeira, com cotas médias inferiores a 50 m altitude, e um subsequente planalto, com cotas médias entre 50 e 150 m.

Tabela 5. Classes de altitude da área de gestão.

CLASSES DE ALTITUDE (m)	ÁREA DE GESTÃO	
	ha	%
< 50	88,0	9,2
[50 – 100[	105,8	11,1
[100 – 150[	318,8	33,4
[150 – 200[	134,7	14,1
[200 – 250[	78,2	8,2
[250 – 300[	88,4	9,3
[300 – 350[	76,7	8,0
[350 – 400[	46,9	4,9
≥ 400	15,6	1,6
TOTAL	**953,2**	**100,0**

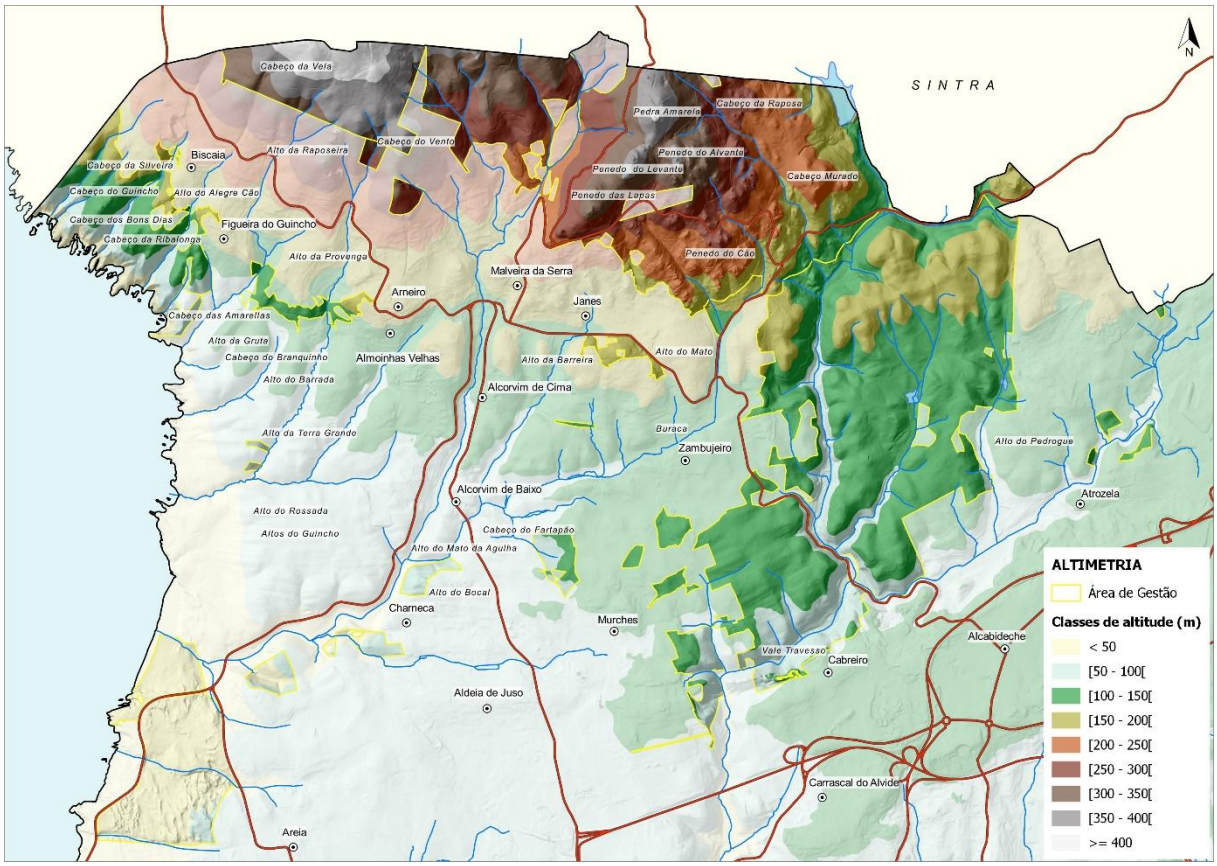


Figura 8. Altimetria da área de gestão.

2.2.2. Declives

Aproximadamente 57,2% da área de gestão apresenta um relevo com declives suaves a moderados, inferiores a 15º (Tabela 6 e Figura 9). A sul do maciço da serra, estende-se uma longa faixa de planalto, com uma inclinação suave e orientada a oeste-sudoeste. A zona de planalto é pontualmente atravessada pelos vales das ribeiras, com declives mais acentuados.

Cerca de 36,5% da área de gestão tem declives íngremes, entre 15º e 30º, e 6,3% da área de gestão tem declives muito íngremes, superiores a 30º. As áreas com declives acima de 15º correspondem às vertentes dos vales das principais bacias hidrográficas - a ribeira das Vinhas, a ribeira da Foz do Guincho, o Ribeiro da Mula e a ribeira do Arneiro -, à vertente sul do maciço da Serra de Sintra (elevações da Peninha e da Pedra Amarela) e às vertentes dos vales suspensos, ao longo da linha de costa de falésias altas, na Orla Costeira.

O declive é um dos fatores com maior influência na avaliação dos riscos de erosão do solo (ver Cap. 2.9.1, pg. 81). A decisão dos meios a utilizar nas operações florestais terá sempre em consideração os declives, a pedregosidade, assim como, a vegetação existente e a salvaguardar. Os declives acentuados representam um fator limitante às operações florestais, uma vez que podem condicionar ou mesmo impossibilitar a utilização de maquinaria florestal, obrigando à utilização de práticas moto-manuais ou manuais.

Na generalidade da área de gestão os declives apresentam poucas limitações às operações florestais com utilização de meios mecânicos. No entanto, nas áreas com declives acentuados a muito acentuados (superiores a 15º), se possível, serão utilizados meios moto-manuais e/ou manuais. Estes meios serão também utilizados nas áreas com afloramentos rochosos, com regeneração de espécies arbustivas e arbóreas autóctones as quais importa proteger e conservar.

Tabela 6. Classes de declive da área de gestão.

CLASSES DE DECLIVE			ÁREA DE GESTÃO	
(º)	(%)	Descrição	ha	%
[0 - 5[	[0 - 9[	muito suave	159,9	16,8
[5 - 10[	[9 - 18[	suave	206,7	21,7
[10 - 15[	[18 - 27[	moderado	178,4	18,7
[15 - 20[	[27 - 36[	íngreme	160,6	16,8
[20 - 25[	[36 - 47[		114,3	12,0
[25 - 30[	[47 - 58[		73,4	7,7
[30 - 35[	[58 - 70[	muito íngreme	35,3	3,7
>=35	>=70		24,5	2,6
		TOTAL	**953,2**	**100,0**

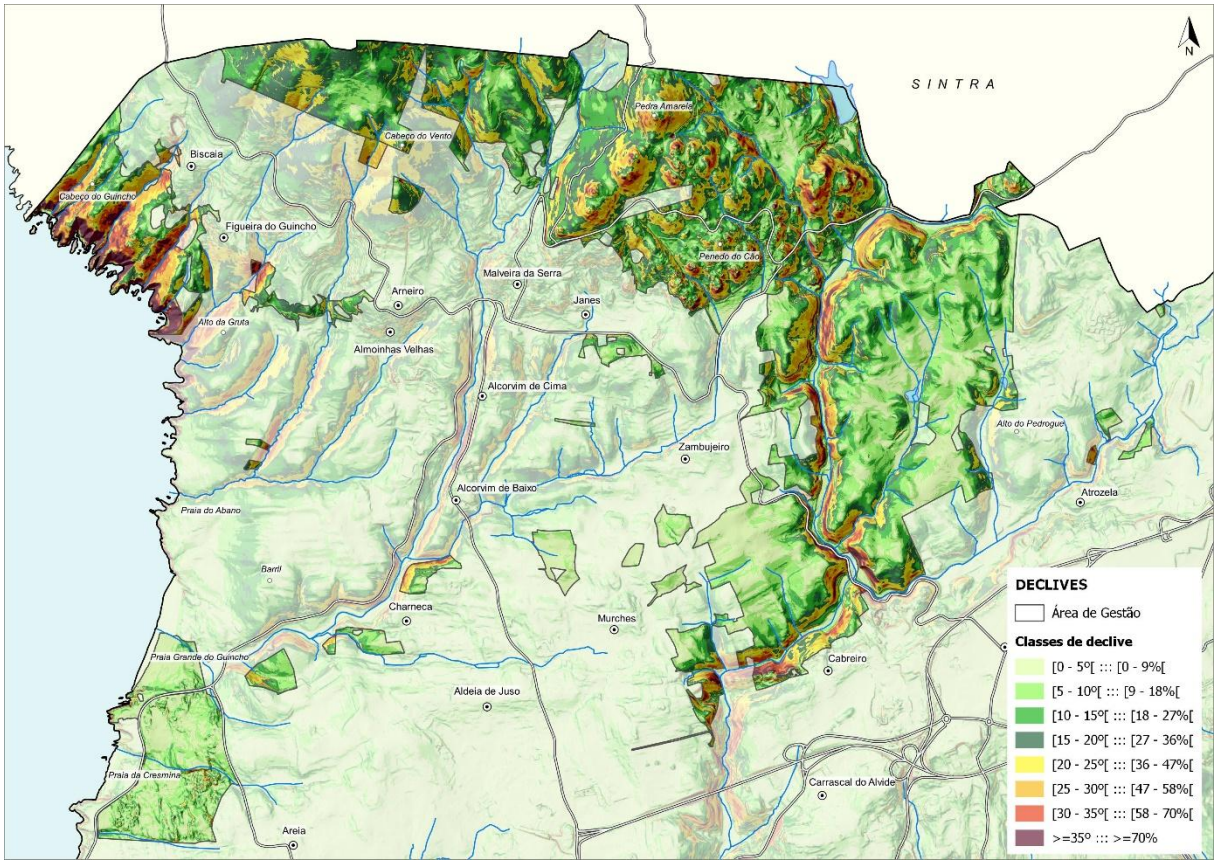


Figura 9. Declives da área de gestão.

2.2.3. Exposições

Na área de gestão as vertentes expostas a sul e sudeste (32,8% da área total) apresentam uma ligeira predominância sobre as restantes (Tabela 7 e Figura 10). A exposição oeste representa 27,8% e a exposição este 27,4% da área de gestão. Os padrões que se estabelecem entre as exposições norte-sul ou este-oeste seguem a configuração dos cursos de água e/ou elevações existentes na área de gestão.

É importante considerar a exposição do local na seleção das espécies, uma vez que o desenvolvimento das plantas está dependente da quantidade de insolação e, consequentemente, da humidade e dos ventos.

As vertentes expostas a sul estão mais expostas à intensidade e quantidade de radiação solar, contribuindo para uma maior secura do coberto vegetal e aumento do stress hídrico das plantas. Além disso, a secura do coberto contribui também para aumentar a sua inflamabilidade e perigosidade de incêndio. Nas ações de plantação ou sementeira as linhas deverão ser orientadas na direção este-oeste para promover a sobrevivência e a germinação das plantas.

Tabela 7. Exposições da área de gestão.

EXPOSIÇÃO POR QUADRANTE	ÁREA DE GESTÃO			
	ha	%	ha	%
Norte	60,5	6,3	131,4	13,8
Nordeste	73,3	7,7	-	-
Este	133,4	14,0	261,4	27,4
Sudeste	167,4	17,6	-	-
Sul	144,8	15,2	295,6	31,0
Sudoeste	136,9	14,4	-	-
Oeste	144,4	15,1	264,8	27,8
Noroeste	92,5	9,7	-	-
TOTAL	**953,2**	**100,0**	**953,2**	**100,0**

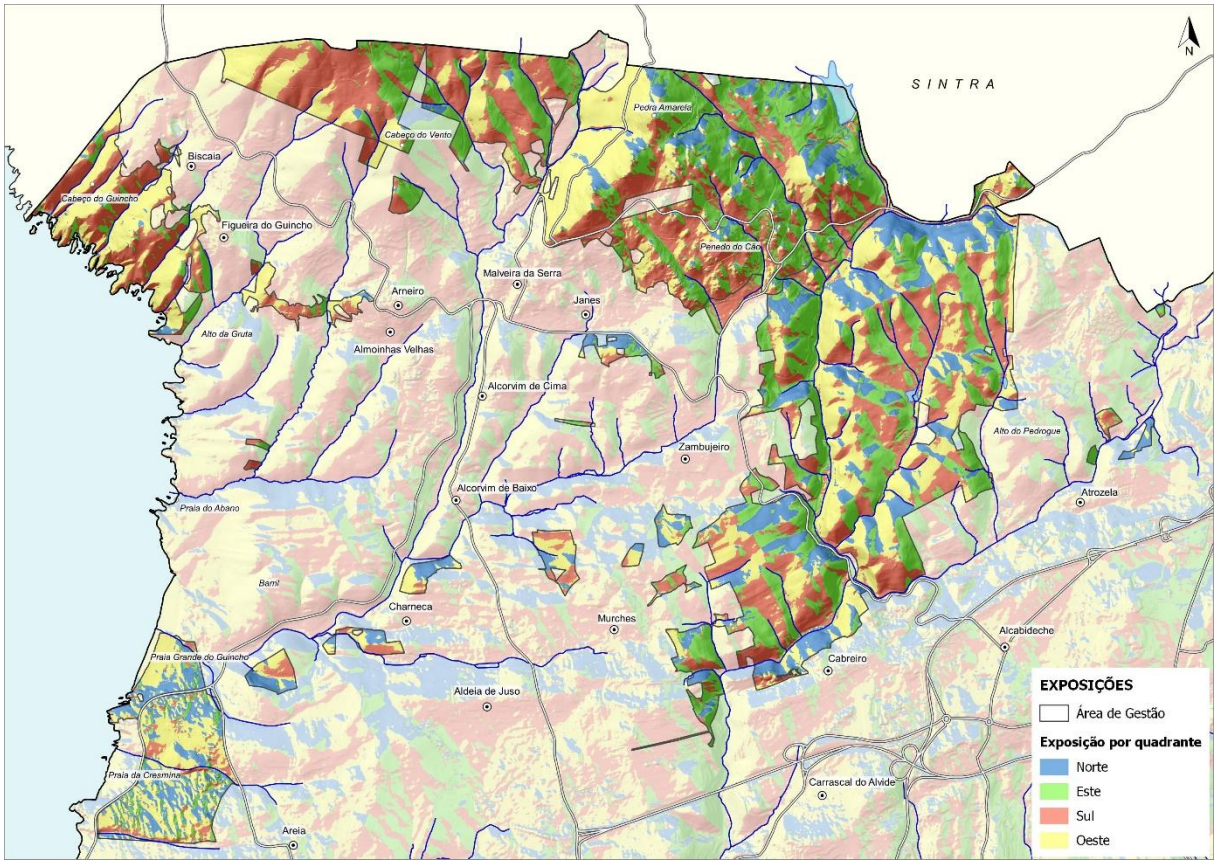


Figura 10. Exposições da área de gestão.

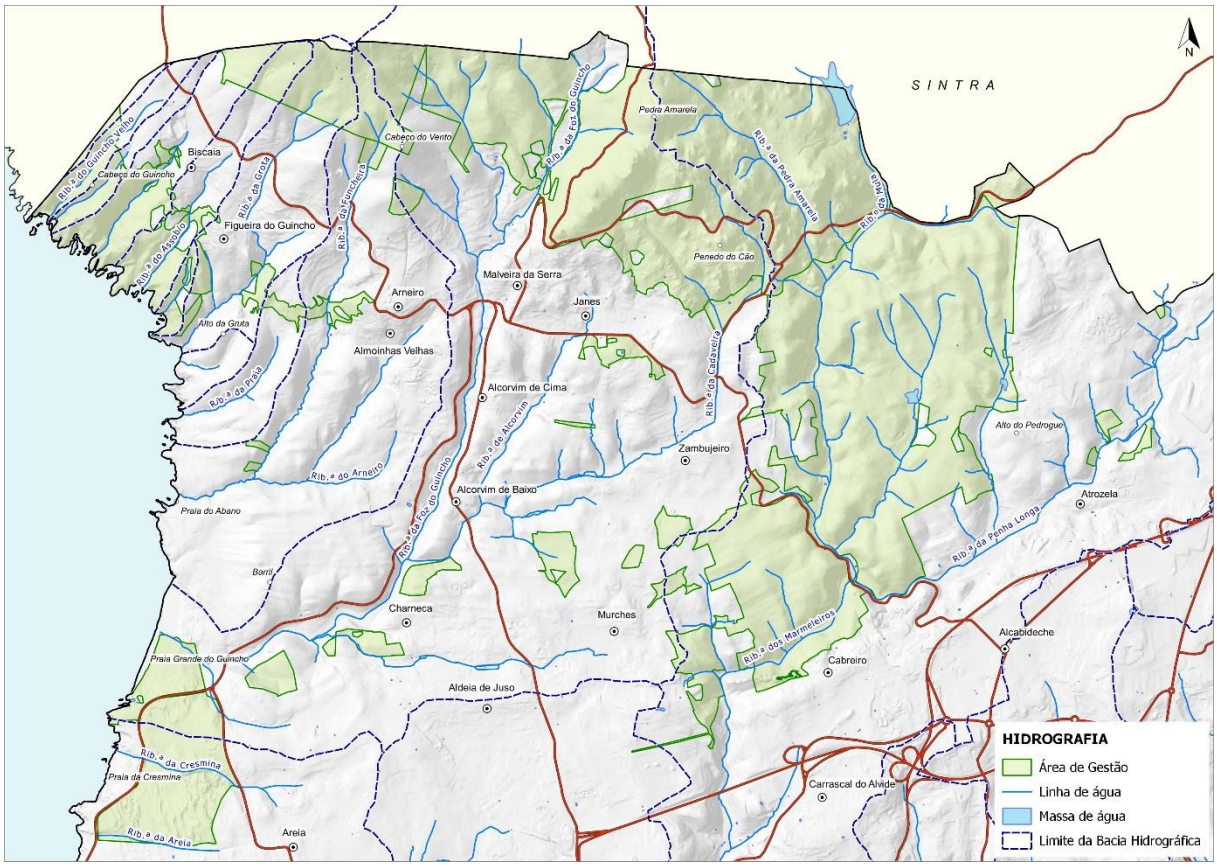
2.3. Hidrografia

A área de gestão localiza-se a sul da divisória de drenagem N-S da Serra da Sintra. São abrangidas sete bacias hidrográficas de ribeiras: Vinhas, Foz do Guincho, Arneiro, Grota, Abrunheira, Caneira e Guincho Velho (Figura 11). As bacias das ribeiras das Vinhas e da Foz do Guincho abrangem toda largura da área de gestão no sentido norte-sul, desde a divisória N-S de drenagem da Serra (fora dos limites do concelho de Cascais) até ao limite sul da área de gestão.

Estas duas ribeiras são linhas de água com um caráter intermitente, torrencial durante o inverno e sujeitas à estiagem durante o período estival, secando integralmente à exceção de pequenos pegos naturais e antigos açudes de apoio à extinta atividade agrícola. A bacia da Ribeira das Vinhas abrange praticamente a metade este da área de gestão, confinando a oeste com a Ribeira da Foz do Guincho.

Dentro dos limites do concelho, a cabeceira da bacia da Ribeira das Vinhas é composta pelos afluentes do Ribeiro da Mula (incluindo a parte oeste da albufeira da barragem do Rio da Mula) e a Ribeira da Penha Longa. Os afluentes fundem-se na ponte da estrada EN247, junto ao acesso à quinta do Lapinha, passando a ter a designação de Ribeira dos Marmeleiros ao longo do Vale Travesso.

Relativamente às estruturas de armazenamento de água, localizam-se no PFSS a Albufeira do Rio da Mula e na Quinta do Pisão a Lagoa Grande e a Lagoa Pequena. De salientar a existência de minas de captação de água localizadas no PFSS, na Peninha e no Pisão, que pertencem à empresa Águas de Cascais, concessionária do Sistema Municipal de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais do município de Cascais.



Fonte: adaptado de CMC (2022)

Figura 11. Hidrografia e bacias hidrográficas da área de gestão.

2.4. Geologia

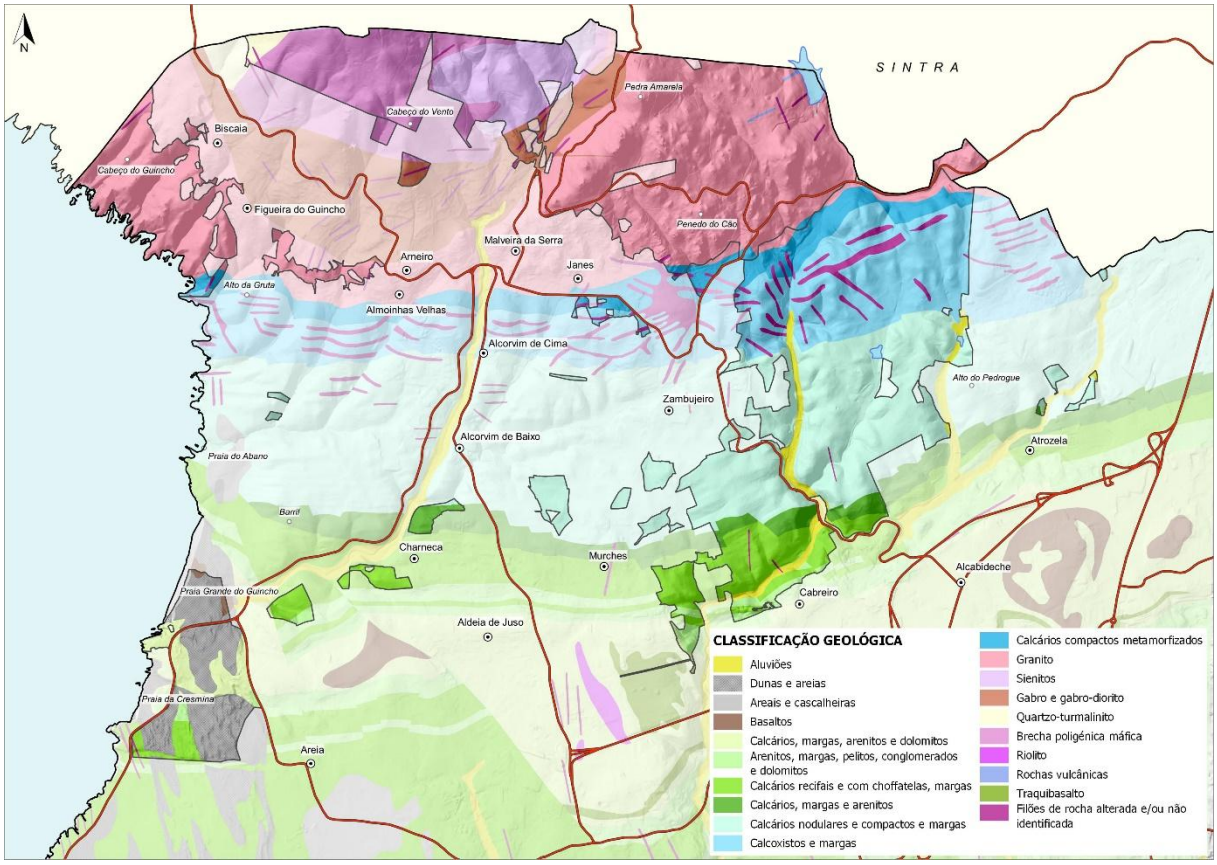
A geologia da área de gestão apresenta diferentes formações geológicas, nomeadamente, calcários, margas, granitos, gabros, areais, arenitos, aluviões e sienitos (Tabela 8 e Figura 12). Os granitos são as rochas dominantes (33,4% da área total), formando um largo anel no maciço eruptivo de Sintra. Esta formação geológica, também denominada de Granito de Sintra, abrange o PFSS, o Perímetro Florestal da Penha Longa (PFPL) e os terrenos municipais da Orla Costeira.

Os calcários e margas abrangem 24,3% da área de gestão. Estendem-se numa faixa este-oeste, entre o sul da Quinta do Pisão, os terrenos municipais de Murches, da Charneca e da Orla Costeira e a Cresmina. A norte da Quinta do Pisão predominam os calcoxistos e margas.

Tabela 8. Classificação geológica da área de gestão.

CLASSIFICAÇÃO GEOLÓGICA	ÁREA DE GESTÃO	
	ha	%
Aluviões	14,4	1,5
Dunas e areias	47,2	5,0
Arenitos, pelitos, conglomerados e dolomitos	10,6	1,1
Basaltos	1,0	0,1
Brecha poligénica máfica	67,7	7,1
Calcários compactos metamorfizados	35,4	3,7
Calcários nodulares e compactos e margas	174,3	18,3
Calcários recifais, com choffatelas, margas	57,3	6,0
Calcários, margas e arenitos	16,7	1,8
Calcários, margas, arenitos e dolomitos	16,4	1,7
Calcoxistos e margas	101,9	10,7
Filões de rocha alterada e/ou não identificada	21,7	2,3
Gabro e gabro-diorito	21,2	2,2
Granito	314,8	33,0
Quartzo-turmalinito	3,7	0,4
Rochas vulcânicas	0,6	0,1
Sienitos	42,3	4,4
Traquibasalto	0,3	<1
Massas de água/áreas sociais	5,7	0,6
TOTAL	**953,2**	**100,0**

Fonte: IGM (1999)



Fonte: IGM (1999)

Figura 12. Geologia da área de gestão.

2.5. Solos

A análise da classificação dos solos e da capacidade de uso do solo foi realizada com base na Carta de Solos de Portugal, produzida à escala 1:50 000, pelos extintos SROA (Serviço de Reconhecimento e Ordenamento Agrário), CNROA (Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenação Agrário) e IEADR (Instituto de Estruturas Agrárias e Desenvolvimento Rural).

A esta classificação foi associada a classificação segundo o sistema da FAO (*Food and Agriculture Organization,* das Nações Unidas), à escala 1:5 000 000, de referência para correlação dos solos a nível internacional (E. C. Sousa, Madeira, & Monteiro, 2004)

Na análise das características dos solos, nomeadamente, a espessura efetiva, a textura e a acidez e alcalinidade do solo, utilizou-se a cartografia desenvolvida pelo Centro de Estudos do LEAF - *Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food*, do Instituto Superior de Agronomia.

Na área de gestão predominam os luvissolos, representando 58,4% da área total (Tabela 9 e Figura 13). Os luvissolos são solos argiluviados pouco insaturados (do latim *luere*, lavar) e correspondem a solos evoluídos comuns nas regiões mediterrâneas (A. M. G. Carvalho, 2015). Estes solos encontram-se principalmente no PFSS, no PFPL, na Quinta do Pisão e nos terrenos municipais.

Os cambissolos encontram-se em 28,2% da área de gestão, em particular na Peninha e na Quinta do Pisão. Trata-se de solos recentes, pouco evoluídos, caracterizados por terem sofrido pouca eluviação e desenvolvidos sobre rocha parental pouco ou moderadamente meteorizada (Cerqueira, 1992).

Os fluvissolos são solos recentes de aluvião e localizam-se principalmente nos vales da Quinta do Pisão. Estes solos incluem duas subordens:

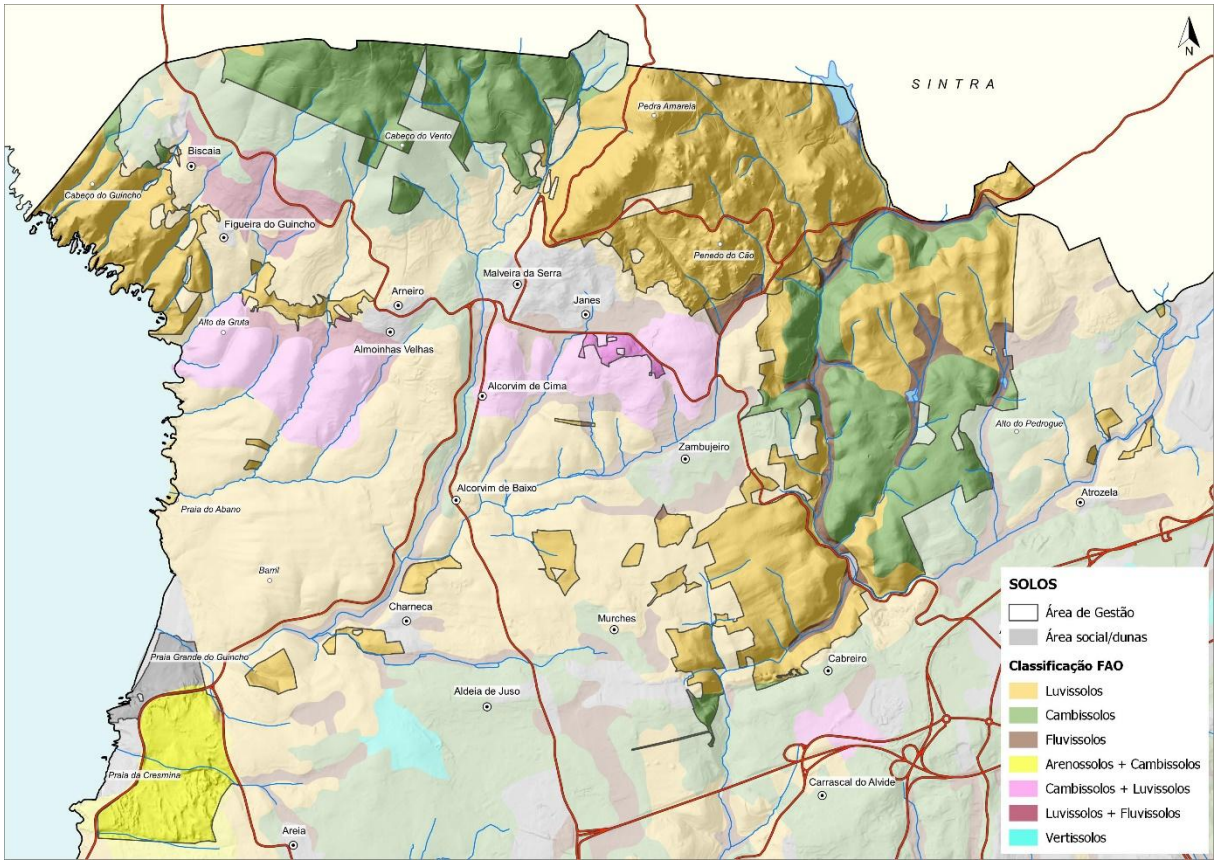
- Coluviossolos ou de sopé/baixas (2,5% da área), que se encontram instalados na base das vertentes.
- Aluviossolos (2,2% da área), os quais estão instalados sobre aluviões, não embebidos de água, nos vales dos rios. Podem separar-se em dois grupos: modernos e antigos.

Os arenossolos (6,0% da área) são solos arenosos pouco desenvolvidos, sem estrutura, não aderentes, não plásticos, soltos, derivados de rochas arenosas e areníticas não consolidadas (A. M. G. Carvalho, 2015; DGADR, 2022). Incluem a areia das dunas e de outras formações geológicas mais antigas, em geral cobertas por fraca vegetação xerófita (DGADR, 2022). Na área de gestão os arenossolos encontram-se na Cresmina.

Tabela 9. Classificação dos solos da área de gestão de acordo com as classificações da FAO e do SROA.

CLASSIFICAÇÃO DOS SOLOS		ÁREA DE GESTÃO	
FAO (escala 1:5 000 000)	**SROA** (escala 1:50 000)	**ha**	**%**
Luvissolos	Solos litólicos não húmicos pouco insaturados normais, de granitos	342,3	35,9
	Solos mediterrâneos pardos de materiais não calcários normais	87,3	9,2
	Solos mediterrâneos vermelhos ou amarelos de materiais calcários normais, de calcários compactos ou dolomias	101,2	10,6
	Solos mediterrâneos pardos de materiais não calcários para-barros, de dioritos ou quartzodioritos ou rochas microfaneríticas ou cristalofílicas e afins	20,6	2,2
	Solos mediterrâneos vermelhos ou amarelos de materiais calcários normais, de calcários compactos ou dolomias + Afloramento rochoso de calcários ou dolomias	3,8	0,4
	Solos mediterrâneos vermelhos ou amarelos de materiais calcários normais, de calcários compactos ou dolomias, cobertos por areias eólicas	1,0	0,1
	Subtotal	***556,2***	***58,4***
Cambissolos	Solos litólicos, de sienitos	124,3	13,0
	Solos calcários pardos dos climas de regime xérico para-litossolos, de outros calcários compactos	102,6	10,8
	Solos litólicos não húmicos pouco insaturados normais, de gnaisses ou rochas afins	42,1	4,4
	Subtotal	***269,0***	***28,2***
Fluvissolos	Coluviossolos não calcários	23,3	2,4
	Aluviossolos modernos calcários (para-solos calcários)	20,3	2,1
	Coluviossolos calcários (para-solos calcários)	0,5	<1
	Aluviossolos modernos não calcários	0,1	<1
	Aluviossolos modernos calcários (para-solos calcários) + Coluviossolos calcários (para-solos calcários)	0,1	<1
	Subtotal	***44,3***	***4,6***
Arenossolos + Cambissolos	Regossolos psamíticos normais, não húmicos + Solos calcários pardos dos climas de regime xérico para-regossolos psamíticos, de materiais calcários arenáceos	57,4	6,0
Cambissolos + Luvissolos	Solos litólicos não húmicos pouco insaturados normais, de gnaisses ou rochas afins + Solos mediterrâneos pardos de materiais não calcários normais, de gnaisses ou rochas afins	5,4	0,6
Luvissolos + Fluvissolos	Solos mediterrâneos pardos de materiais não calcários normais, de quartzodioritos + Coluviossolos não calcários, de textura pesada	0,2	<1
Área social/dunas		20,7	2,2
	TOTAL	**953,2**	**100,0**

Fonte: adaptado de CNROA (1989); DGADR (2022); IHERA (n.d.)



Fonte: adaptado de CNROA (1989); DGADR (2022); IHERA (n.d.)

Figura 13. Solos da área de gestão de acordo com a classificação da FAO.

2.5.1. Capacidade de uso do solo

Foram utilizadas as cartas produzidas pelo CNROA, à escala de 1:50 000 para análise da capacidade de uso do solo da área de gestão. Entende-se a capacidade de uso como uma interpretação da carta de solos em que estes são agrupados consoante as suas potencialidades e limitações, ou seja, segundo a capacidade para suportarem sem grandes deteriorações as culturas durante um período alargado (CNROA, 1989).

Na área de gestão, os solos com maior aptidão agrícola pertencem à classe B e aqueles com menores aptidões estão classificados na classe E. Cada classe pode subdividir-se em subclasses, que são grupos de solos de uma mesma classe que apresentam o mesmo tipo de limitação dominante ou de risco de erosão (Tabela 10).

Assim, a subclasse "e" tem limitações resultantes de erosão e escoamento superficial, enquanto a subclasse "s" tem limitações do solo na zona radicular, devido a ser muito seco ou à falta de espessura efetiva (Cerqueira, 1992; CMC, 2015).

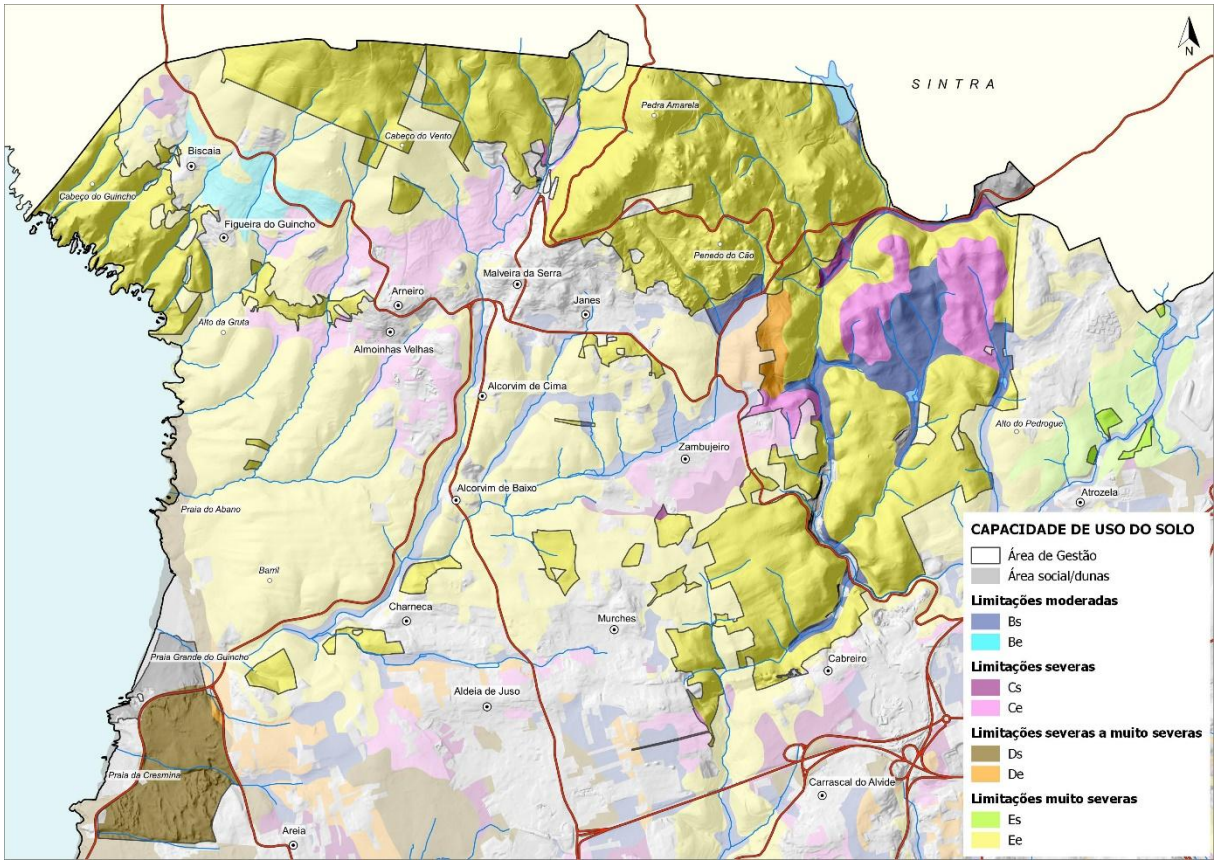
Os solos da classe E são dominantes na área de gestão e abrangem 76,7% da área total (Tabela 10 e Figura 14). São solos com limitações muito severas e risco de erosão muito elevado. Apresentam limitações severas a muito severas para pastagens, matos e exploração florestal e não são suscetíveis de utilização agrícola.

Os solos da classe C, de limitações severas e risco de erosão elevado, (6,6% da área total). No entanto, são suscetíveis de utilização agrícola pouco intensiva. Os solos com menores limitações pertencem à classe B (5,6% da área total). São suscetíveis de utilização agrícola pouco intensiva. Na área de gestão os solos das classes C e B localizam-se principalmente na Quinta do Pisão. Os solos da classe D abrangem 7,1% da área de gestão. São solos que apresentam limitações severas a muito severas e risco de erosão elevado a muito elevado e encontram-se em particular na Cresmina.

Tabela 10. Capacidade de uso do solo da área de gestão.

CLASSIFICAÇÃO DA CAPACIDADE DE USO DO SOLO		ÁREA DE GESTÃO	
		ha	%
Limitações moderadas. Riscos de erosão no máximo moderadas. Suscetível de utilização agrícola pouco intensiva	Bs	53,2	5,6
Limitações severas. Riscos de erosão no máximo elevados. Suscetível de utilização agrícola pouco intensiva.	Ce	54,9	5,8
	Cs	7,9	0,8
Limitações severas a muito severas. Riscos de erosão elevados a muito elevados. Normalmente não suscetível de utilização agrícola. Poucas ou moderadas limitações para pastagens, exploração de matos e exploração florestal.	De	10,7	1,1
	Ds	56,8	6,0
Limitações muito severas. Riscos de erosão muito elevados. Não suscetível de utilização agrícola. Severas a muito severas limitações para pastagens, matos e exploração florestal. Ou servindo apenas para vegetação natural ou floresta de proteção ou recuperação. Ou não suscetível de qualquer utilização.	Ee	727,0	76,3
	Es	3,8	0,4
Área social/dunas		38,8	4,1
TOTAL		**953,2**	**100,0**

Fonte: CNROA (1989)



Fonte: CNROA (1989)

Figura 14. Capacidade de uso do solo da área de gestão.

2.5.2. Espessura efetiva do solo

A espessura dos solos é uma das características mais limitantes nas condições de enraizamento das plantas, assim como, no desempenho das funções de suporte da planta e da absorção de água e nutrientes (Agroconsultores & Geometral, 2004; Barata, Saavedra, Cortez, & Varennes, 2015). A espessura efetiva do solo indica o volume de solo disponível para as raízes.

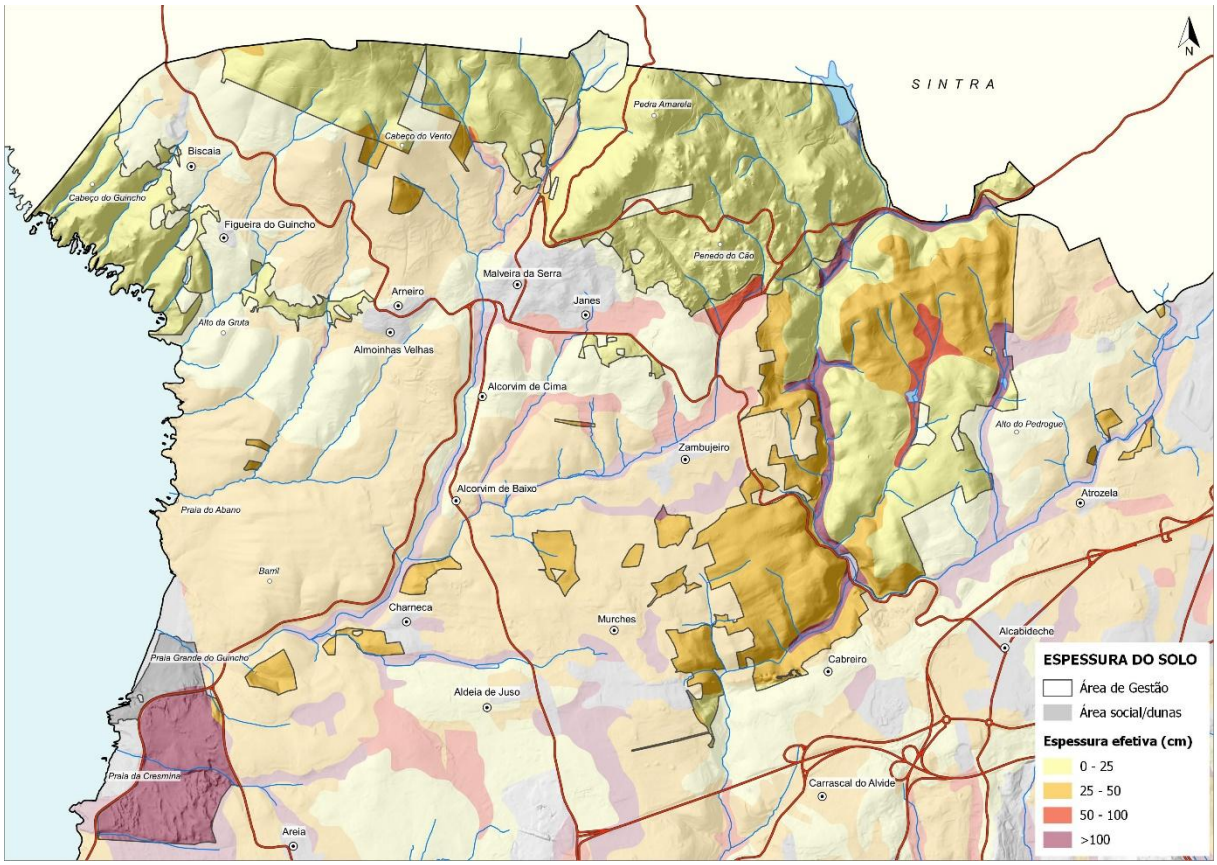
Na área de gestão (Tabela 11 e Figura 15) a espessura efetiva dos solos varia entre 0-25 cm (61,0% da área) e 25-50 cm (26,3% da área). Nos solos de menor espessura efetiva poderão verificar-se situações de carência de água no solo para as plantas, devido à dificuldade de armazenamento de água. No entanto, a espessura efetiva poderá ser aumentada com recurso a meios mecânicos.

Os solos de maior espessura efetiva (superior a 50 cm) representam 10,8% da área de gestão e são, maioritariamente, coincidentes com os fluvissolos e arenossolos. Estes solos encontram-se na Cresmina e nos vales da Quinta do Pisão.

Tabela 11. Classes de espessura efetiva do solo da área de gestão.

CLASSES DE ESPESSURA EFETIVA DO SOLO (cm)	ÁREA DE GESTÃO	
	ha	%
[0 – 25[	581,4	61,0
[25 – 50[	250,6	26,3
[50 – 100[	17,0	1,8
≥100	86,0	9,0
Área social/dunas	18,2	1,9
TOTAL	**953,2**	**100,0**

Fonte: Barata et al. (2015)



Fonte: Barata et al. (2015)

Figura 15. Espessura efetiva do solo da área de gestão.

2.5.3. Textura do solo

A textura do solo refere-se à proporção relativa de partículas minerais de dimensões compreendidas entre certos limites, os constituintes da "terra fina", ou seja, partículas com diâmetro inferior a 2 mm (Costa, 1995; Moreira, 2012).

As proporções relativas de areia, limo e argila influenciam determinantemente a fixação de raízes, a capacidade de retenção para a água e nutrientes, a expansão das raízes, a circulação do ar e a mobilização do solo (Costa, 1995; Moreira, 2012). Assim, as classes de textura são definidas por limites de variação destas proporções. Na área de gestão foram identificadas três classes de textura da camada superficial do solo, ou seja, até 30 cm de profundidade (Tabela 12 e Figura 16).

Os solos de textura arenosa (grosseira) incluem 50,6% da área de gestão e encontram-se sobretudo em duas zonas: a) numa faixa este-oeste, do PFPL ao PFSS, norte da Quinta do Pisão e terrenos municipais da Orla Costeira; b) na Cresmina. Estes solos são pobres em nutrientes e apresentam uma fraca capacidade de retenção de água e nutrientes no solo (INIAV, 2016; Moreira, 2012). No entanto, a circulação do ar e a infiltração da água são muito elevadas, sendo um solo fácil de mobilizar.

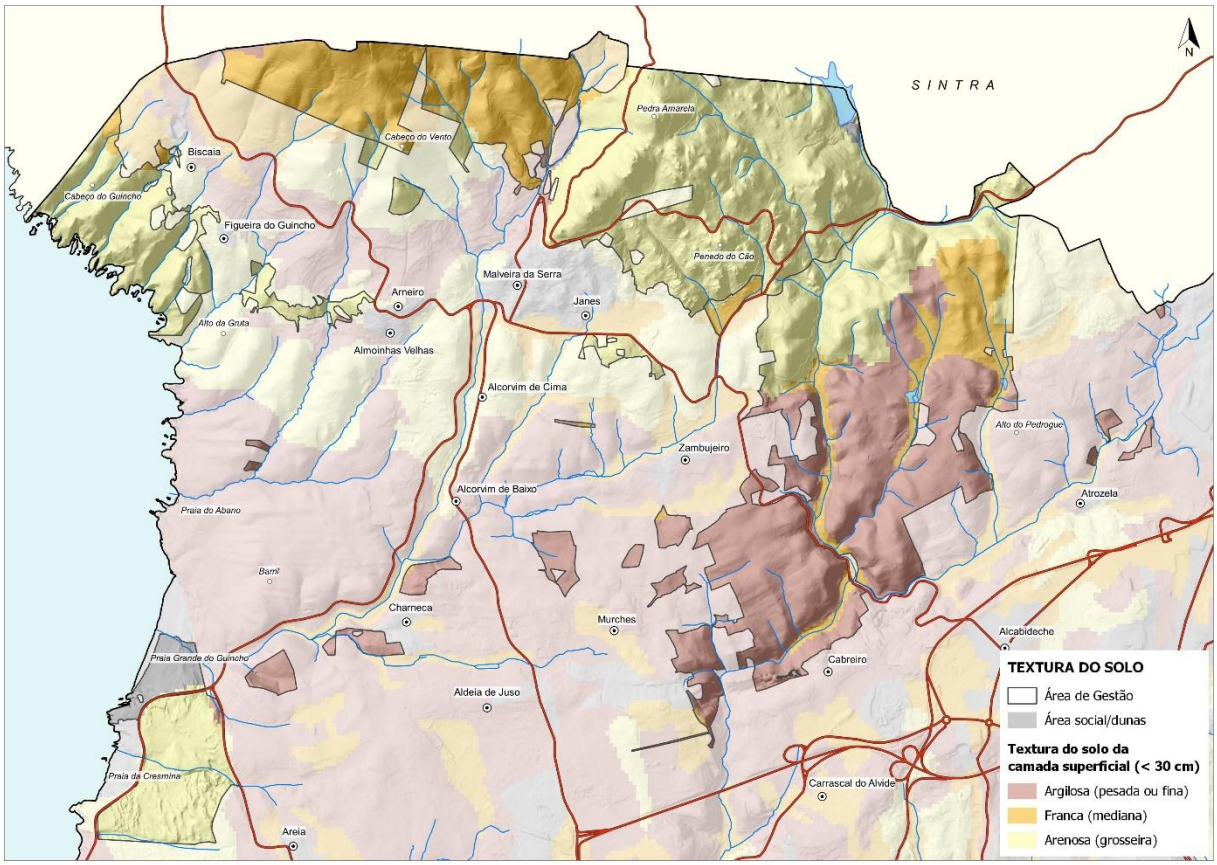
Os solos de textura argilosa (pesada ou fina) abrangem 28,5% da área de gestão. Localizam-se principalmente na Quinta do Pisão e restantes terrenos municipais. Estes solos têm um grande poder de retenção para a água e nutrientes. No entanto, encharcam com facilidade no inverno e secam excessivamente no verão (Moreira, 2012).

Os solos de textura franca (mediana) localizam-se particularmente nos vales, na Peninha e a oeste do PFSS, ocupando cerca de 18,6% da área de gestão. Estes solos apresentam características intermédias entre os solos de textura argilosa e arenosa.

Tabela 12. Textura do solo da camada superficial (inferior a 30 cm) da área de gestão.

CLASSES DE TEXTURA DO SOLO DA CAMADA SUPERFICIAL (<30 cm)		ÁREA DE GESTÃO	
		ha	%
Argilosa (pesada ou fina)	mais de 35% de argila; ou menos 35% de argila e menos de 15% de areia	272,1	28,5
Franca (mediana)	menos de 35% de argila e mais de 15% de areia, ou mais de 18% de argila se o teor em areia exceder 65%	177,5	18,6
Arenosa (grosseira)	menos de 18% de argila e mais de 65% de areia	482,5	50,6
Área social/dunas		21,1	2,2
	TOTAL	**953,2**	**100,0**

Fonte: Barata, et al. (2015)



Fonte: Barata, et al. (2015)

Figura 16. Textura do solo da área de gestão.

2.5.4. Acidez e alcalinidade do solo

O grau de acidez ou alcalinidade de um solo, expresso pelo seu pH, é determinado pela concentração de iões de hidrogénio nas partículas de argila (Cerqueira, 1992). O pH descreve o nível relativo de acidez ou alcalinidade do solo, representado numa escala de 1 (ácido) a 14 (alcalino), com o valor 7,0 a representar a neutralidade (Pena, Silva, Cortez, & Varennes, 2015).

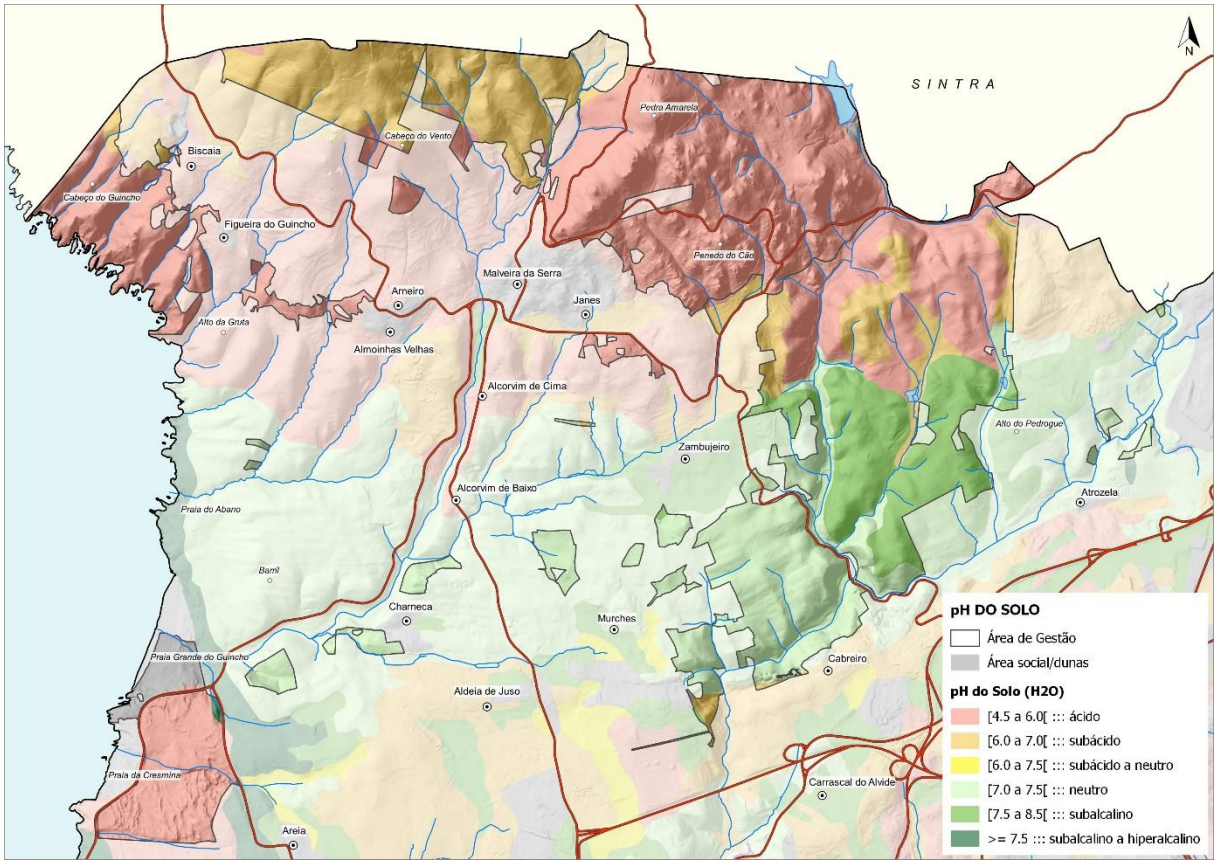
O pH do solo afeta a disponibilidade de nutrientes e de outros elementos às plantas, influenciando também a atividade dos microrganismos do solo (Costa, 1995). Na área de gestão mais de metade dos solos são ácidos (52,5%) a subácidos (17,6%) e coincidem, maioritariamente, com os solos de textura arenosa (Tabela 13 e Figura 17).

A maioria das plantas desenvolve-se num intervalo de pH entre 6.0 e 7.5 (subácido a neutro). Os solos com estas características representam 17,3% da área de gestão. Na maioria, são coincidentes com os solos de textura franco-argilosa, e encontram-se no Pisão de Baixo e na Peninha. Os solos subalcalinos abrangem 10,5% da área de gestão e localizam-se na Quinta do Pisão.

Tabela 13. Grau de acidez ou alcalinidade (pH) dos solos da área de gestão.

pH (H_2O) DO SOLO		ÁREA DE GESTÃO	
		ha	%
Ácido	[4.5 a 6.0[	500,9	52,5
Subácido	[6.0 a 6.5[	168,3	17,7
Neutro	[7.0 a 7.5[	164,8	17,3
Subalcalino	[7.5 a 8.5[	99,9	10,5
Subalcalino a hiperalcalino	>= 7.5	1,0	0,1
Área social/dunas		18,3	1,9
	TOTAL	**953,2**	**100,0**

Fonte: Pena et al. (2015)



Fonte: Pena et al. (2015)

Figura 17. Grau de acidez ou alcalinidade (pH) dos solos da área de gestão.

2.6. Flora, fauna e habitats

2.6.1. Flora

A diversidade de condições edafoclimáticas e orográficas determinam a existência de diferentes tipos de flora na área de gestão, com a presença de espécies autóctones maioritariamente mediterrânicas e ocidental-mediterrânicas, atlânticas e macaronésicas, e de endemismos. Ocorrem também espécies introduzidas que se encontram naturalizadas e espécies exóticas. Na área de gestão estão presentes pelo menos 25 espécies de flora arbórea, 37 arbustivas e 55 herbáceas (Tabela 14). Diversas destas espécies florísticas são melíferas, principalmente dos estratos arbustivos e herbáceos, muito importantes para os polinizadores. Dos cogumelos, os géneros mais comuns identificados são *Boletus, Suillus, Leccinum, Amanita, Russula, Lactarius, Cantharellus* e *Craterellus*.

A vegetação atual da área de gestão encontra-se bastante alterada em resultado da intervenção humana, da recorrência de incêndios, da introdução de povoamentos florestais e da proliferação de espécies invasoras. As formações presentes consistem maioritariamente em etapas de degradação das formações climácicas anteriormente presentes.

A maior altitude e com solos siliciosos, surgem pequenas manchas de regeneração de carvalho-negral (*Quercus pyrenaica)* remanescentes dos antigos carvalhais anteriormente presentes na área, acompanhadas de urzais-tojais de tojo-durázio (*Ulex jussiaei*), um endemismo lusitânico, em mosaico com prados silicícolas de baracejo (*Stipa gigantea)*.

Em menor altitude ocorre a regeneração de sobreiro (*Quercus suber)* e medronheiro (*Arbutus unedo)*, acompanhados de urzais-tojais de tojo-durázio e urze (*Erica scoparia)*, de matos de carvalhiça (*Quercus lusitanica)* e de prados vivazes silicícolas com baracejo. Nesta área estão também presentes povoamentos de pinheiro-bravo (*Pinus pinaster)*.

Na zona de transição de granitos para as margas e solos calcários meteorizados ocorre também a regeneração de sobreiro, acompanhada de carrasco *(Quercus coccifera)*, medronheiro, tojo-durázio e por pequenos prados silicícolas.

Em solos calcários, estão presentes matagais de carrasco com regeneração de carvalho-cerquinho (*Quercus faginea*), tojais de tojo-gatunho (*Ulex densus*) e prados vivazes de braquipódio ricos em orquídeas. Encontram-se também bosquetes de zambujeiro (*Olea europaea var. sylvestris*), formações resultantes da degradação das formações de carvalho-cerquinho, e frequentemente favorecidos pelo abandono agrícola.

As galerias ripícolas estão degradadas, mas encontram-se ainda resquícios de freixiais (*Fraxinus angustifolia*) e ulmais (*Ulmus minor*). Em solos onde ocorre encharcamento frequente, associados a margens de ribeiras e de pequenas lagoas, estão presentes prados húmidos de alpista-azulada (*Phalaris coerulescens)* e bunho (*Scirpoides holoschoenus)*, por vezes em mosaico com juncais do endemismo *Juncus valvatus*.

Nos afloramentos graníticos e sieníticos, as fendas e cavidades criam nichos resguardados dos ventos, proporcionando que se instalem espécies que requerem condições de elevada humidade e baixa luminosidade, nomeadamente, o feto folha-de-hera (*Asplenium hemionitis*), o feto-pente (*Blechnum spicant* subsp. *spicant*) e o anograma-de-folha-estreita (*Anogramma leptophylla*). Estas áreas rupícolas constituem um habitat propício também à presença dos endemismos lusitanos do cravo-de-Sintra (*Dianthus cintranus* subsp. *cintranus*) e do cravo-romano (*Armeria pseudoarmeria*).

Nas arribas calcárias que se desenvolvem ao longo do litoral, estão presentes manchas de vegetação típicas de falésias costeiras, que contactam com sabinais de *Juniperus turbinata*, carrascais, urzais-estevais e urzais-tojais litorais e outros matos basófilos semiáridos e eolófilos. Estas formações encontram-se povoadas com pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis)*. Estão também presentes endemismos lusitânicos importantes para a conservação, tal como o miosótis-das-praias (*Omphalodes kuzinskyanae*), o cravo-de-Sintra, o cravo-romano, o limónio-florífero (*Limonium multiflorum*), o junco-da-Estremadura (*Juncus valvatus*) e os maios (*Iris xiphium* var. *lusitanica*).

No complexo dunar da Cresmina encontram-se diferentes comunidades da série psamofítica litoral termomediterrânica e iberoatlântica de vegetação dunar, cuja comunidade climácica nas dunas fixas e paleodunas é dominada por sabina-das-praias (*Juniperus turbinata)*. Esta série inclui as formações de estorno (*Ammophila arenaria*) presentes nas cristas das dunas móveis, e formações herbáceas presentes nas dunas fixas, com erva-divina (*Armeria welwitchii*).

As comunidades de flora estruturalmente mais evoluídas, ou seja, os bosques ou formações arbóreas, apresentam valor biológico e interesse para conservação, assim como, as comunidades de dunas e arribas, que albergam um importante valor florístico e que, devido às condições de solo e clima, funcionam como etapas permanentes que colonizam habitats muito suscetíveis a perturbações.

Tabela 14. Principais espécies de flora presentes na área de gestão.

ESTRATO	ESPÉCIES DE FLORA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
ARBÓREO	*Acer monspessulanum* L.	zelha		
	Alnus glutinosa (L.) Gaertn.	amieiro		
	Arbutus unedo L.	medronheiro		
	Cupressus lusitanica Mill.	cipreste-do-Buçaco		
	Cydonia oblonga Mill.	marmeleiro		
	Eucalyptus globulus Labill.	eucalipto		
	Ficus carica L.	figueira		
	Frangula alnus Mill.	sanguinho-das-ribeiras		
	Fraxinus angustifolia Vahl	freixo-comum		
	Laurus nobilis L.	loureiro		
	Olea europaea L. var. *sylvestris*	zambujeiro		
	Pinus halepensis Mill.	pinheiro-de-Alepo		
	Pinus pinaster Aiton	pinheiro-bravo		
	Pinus pinea L.	pinheiro-manso		
	Populus alba L.	choupo-branco		
	Populus nigra L.	choupo-preto		
	Prunus spinosa L.	abrunheiro-bravo		
	Pyrus bourgaeana Decne.	catapereiro		
	Quercus faginea subsp. *broteroi* (Cout.) A. Camus	carvalho-cerquinho ou carvalho-português		
	Quercus pyrenaica Willd.	carvalho-negral		
	Quercus rivasmartinezii Capelo & J. C. Costa	carrasco-arbóreo	LC	
	Quercus robur L.	carvalho-alvarinho		
	Quercus rotundifolia Lam.	azinheira		
	Quercus suber L.	sobreiro		
	Salix alba L.	salgueiro-branco		
	Salix atrocinerea Brot.	salgueiro-preto		
	Ulmus minor Mill.	ulmeiro		

ESTRATO	ESPÉCIES DE FLORA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
ARBUSTIVO	*Asparagus albus* L.	estrepe		
	Asparagus aphyllus L.	espargo-bravo		
	Atriplex halimus L.	salgadeira		
	Calluna vulgaris (L.) Hull	queiró		
	Cistus crispus L.	roselha		
	Cistus ladanifer L.	esteva	LC	
	Cistus monspeliensis L.	sargaço		
	Cistus psilosepalus Sweet	sanganho	LC	
	Cistus salviifolius L.	estevinha		
	Crataegus monogyna Jacq.	pilriteiro		
	Daphne gnidium L.	trovisco		
	Daphne laureola L.	trovisco-louro	CR	
	Dittrichia viscosa (L.) Greuter	tágueda		
	Erica arborea L.	urze-branca		
	Erica scoparia subsp. *scoparia* L.	urze-das-vassouras		
	Erica umbellata L.	queiroga		
	Genista triacanthos Brot.	tojo-gatanho-menor		
	Halimium calycinum (L.) K. Koch	sargacinha-amarela		
	Jasminum fruticans L.	jasmineiro-do-monte		
	Juniperus turbinata subsp. *turbinata* Guss. (*)	sabina-das-praias		
	Lavandula stoechas L. ssp. *stoechas*	rosmaninho		
	Lonicera etrusca Santi	madressilva		
	Lonicera implexa Aiton	madressilva-entrelaçada		
	Myrtus communis L.	murta		
	Phillyrea angustifolia L.	lentisco		
	Phillyrea latifolia L.	aderno-de-folhas-largas		
	Pistacia lentiscus L.	aroeira		

ESTRATO	ESPÉCIES DE FLORA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
ARBUSTIVO	*Prunus spinosa* L.	abrunheiro-bravo		
	Pyrus bourgaeana Decne.	catapereiro		
	Quercus coccifera subsp. *coccifera* L.	carrasco		
	Quercus lusitanica Lam.	carvalhiça		
	Rhamnus alaternus L.	sanguinho-das-sebes		
	Rhamnus lycioides subsp. *oleoides* (L.) Jahand. & Maire	espinheiro-preto		
	Rhododendron ponticum subsp. *baeticum*	*adelfa*		
	Rosmarinus officinalis L.	alecrim		
	Ruscus aculeatus L.	gilbardeira	LC	DH
	Sambucus nigra L.	sabugueiro		
	Smilax aspera L.	salsaparrilha-brava		
	Tamarix africana Poir.	tamargueira		
	Ulex densus Welw. ex Webb (*)	tojo-gatunho	LC	DH
	Ulex jussiaei Webb (*)	tojo-durázio	LC	DH
	Viburnum tinus L.	folhado		
HERBÁCEO	*Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea* H. Lindb.	estorno		
	Anogramma leptophylla (L.) Link	anograma-de-folha-estreita		
	Antirrhinum cirrhigerum (Welw. ex Ficalho) Rothm.	bocas-de-lobo		
	Arisarum simorrhinum Durieu	candeias	LC	
	Armeria pseudoarmeria (Murray) Mansf. (*)	cravo-romano	VU	DH
	Armeria welwitschii Boiss. subsp. *Welwitschia* (*)	erva-divina	LC	
	Artemisia campestres L.	madorneira		
	Asphodelus lusitanicus Cout.	abrótea-lusitânica		
	Asplenium hemionitis L.	feto-folha-de-hera	EN	DH
	Blechnum spicant subsp. *spicant* (L.) Roth	feto-pente		

ESTRATO	ESPÉCIES DE FLORA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
HERBÁCEO	*Brachypodium phoenicoides* (L.) Roem. & Schult.	braquipódio		
	Cakile maritima Scop.	eruca-marítima		
	Calamintha nepeta subsp. *nepeta* (L.) Savi	erva-das-azeitonas		
	Coincya cintrana (Cout.) P. Silva (*)	-	NT	DH
	Crithmum maritimum L.	funcho-marítimo		
	Crucianella maritima L.	granza-da-praia		
	Dactylis glomerata L.	panasco		
	Dianthus cintranus Boiss. & Reut. subsp. *cintranus* (*)	cravo-de-Sintra	EN	DH
	Elymus farctus (Viv.) Runemark ex Melderis	feno-das-areias		
	Eryngium maritimum L.	cardo-marítimo		
	Euphorbia paralias L.	morganheira-das-praias		
	Helichrysum italicum subsp. *picardi* (Boiss. & Reut.) Franco	perpétuas-das-areias		
	Iris xiphium L. var. *lusitanica* (Ker Gawl.) Franco (*)	maios	LC	DH
	Iberis procumbens subsp. *microcarpa* Franco & P. Silva	assembleias	LC	
	Jonopsidium acaule (Desf.) Rchb.	cocleária-menor	LC	DH
	Juncus acutus L.	junco-agudo		
	Juncus valvatus Link var. *valvatus* (*)	junco-da-estremadura	NT	DH
	Limonium multiflorum Erben (*)	limónio-florífero	VU	DH
	Lotus creticus L.	trevo-de-Creta		
	Omphalodes kuzinskyanae Willk. (*)	miosótis-das-praias	CR	DH
	Phalaris coerulescens Desf.	alpista-azulada		
	Phlomis lychnitis L.	salva brava		
	Salvia sclareoides Brot.	esclareia-bastarda		
	Saxifraga cintrana Kuzinsky ex Willk.	quaresmas-de-Sintra	VU	

ESTRATO	ESPÉCIES DE FLORA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
HERBÁCEO	*Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják	bunho		
	Silene longicilia (Brot.) Otth (*)	Silene	LC	DH
	Stip a gigantea Link	baracejo		
	Thymus villosus L. subsp. *villosus* (*)	tomilho-peludo	LC	DH
	Urginea maritima (L.) Baker	cebola-albarrã		
	Verbascum litigiosum Samp. (*)	verbasco-de-flores-grossas	NT	DH
	Vinca difformis subsp. *difformis* Pourr.	congossa		
HERBÁCEO - ORQUÍDEAS	*Aceras anthropophorum* (L.) W.T. Aiton	rapazinhos	CITES	
	Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.	orquídea-piramidal	CITES	
	Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch	heleborina-branca	CITES	
	Ophrys bombyliflora Link	erva-mosca	CITES	
	Ophrys fusca ssp. fusca Link	moscardo-maior	CITES	
	Ophrys lutea Cav.	erva-vespa	CITES	
	Ophrys scolopax Cav.	flor-dos-passarinhos	CITES	
	Ophrys speculum subsp. *lusitanica* O. Danesch & E. Danesch	erva-abelha	CITES	
	Ophrys tenthredinifera Willd.	erva-vespa-rosada	CITES	
	Orchis coriophora L.	erva-perceveja	CITES	
	Orchis italica Poir.	flor-dos-macaquinhos	CITES	
	Serapias lingua L.	erva-língua	CITES	
	Serapias parviflora Parl.	serapião-de-língua-pequena	CITES	
	Serapias strictiflora Welw. ex Veiga	serapião	CITES	

Legenda:
DH – Anexo(s) da Diretiva Habitats, do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro. Estatuto de conservação em Portugal tal como referido na Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental (Carapeto, Francisco, Pereira, & Porto, 2020): **CR** – Criticamente em Perigo; **EN** – Em Perigo; **VU** – Vulnerável; **NT** – Quase Ameaçada; **LC** – Pouco Preocupante. **CITES** - Anexo II da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção. (*) Endemismo lusitano.

2.6.2. Vegetação natural potencial

Em termos de biogeografia a área de gestão encontra-se inserida nos distritos Olissiponense e Sintrano, no Sector Divisório Português da Subprovíncia Portuguesa-Sadense e da Província Lusitano-Andaluza Litoral, sendo o clima termomediterrânico superior com algumas zonas mesomediterrânicas inferiores, sub-húmido a húmido. Ao nível de geologia, estão presentes diferentes tipos de formações e de substratos, em virtude da existência do maciço ígneo da Serra de Sintra rodeada de estratos de origem sedimentar mais antigos (Costa et al., 2000). A conjugação de diferentes fatores bioclimáticos, geológicos e de relevo, bem como a forte influência Atlântica determina a existência de diferentes tipos de vegetação, enquadrados nas séries de vegetação (Tabela 15).

Tabela 15. Bioclima e séries de vegetação potencial na área de gestão.

BIOCLIMA	LITOLOGIA	SÉRIES DE VEGETAÇÃO POTENCIAL
Mesomediterrânico húmido e sub-húmido	Granitos e sienitos	• Série de carvalho-negral • *Querceto robori-Pyrenaicae sigmetum*
Termo-mesomediterrânico húmido e sub-húmido	Granitos e sienitos	• Série de sobreiro • *Myrto comunis-Querceto suberis sigmetum*
	Margas e Calcários	• Série de sobreiro • *Asparago aphylli-quercetum suberis sigmetum*
	Calcários	• Série de carvalho-cerquinho • *Arisaro vulgare-querco broteroi sigmetum* • Série de zambujeiro • *Viburno tini-Oleo sylvestris Sigmetum*
	Aluviões	• Série de vegetação ripícola • *Ranunculo ficariae-Fraxinus angustifoliae*
Termomediterrânicos	Calcários, margas e arenitos	• Microgeossérie de arribas marítimas • *Querceto cocciferae – Junipereto turbinatae sigmetum*
	Areias dunares	• Microgeosérie de vegetação dunar • *Osyrio quadripartiae-Junipereto turbinatae sigmetum*

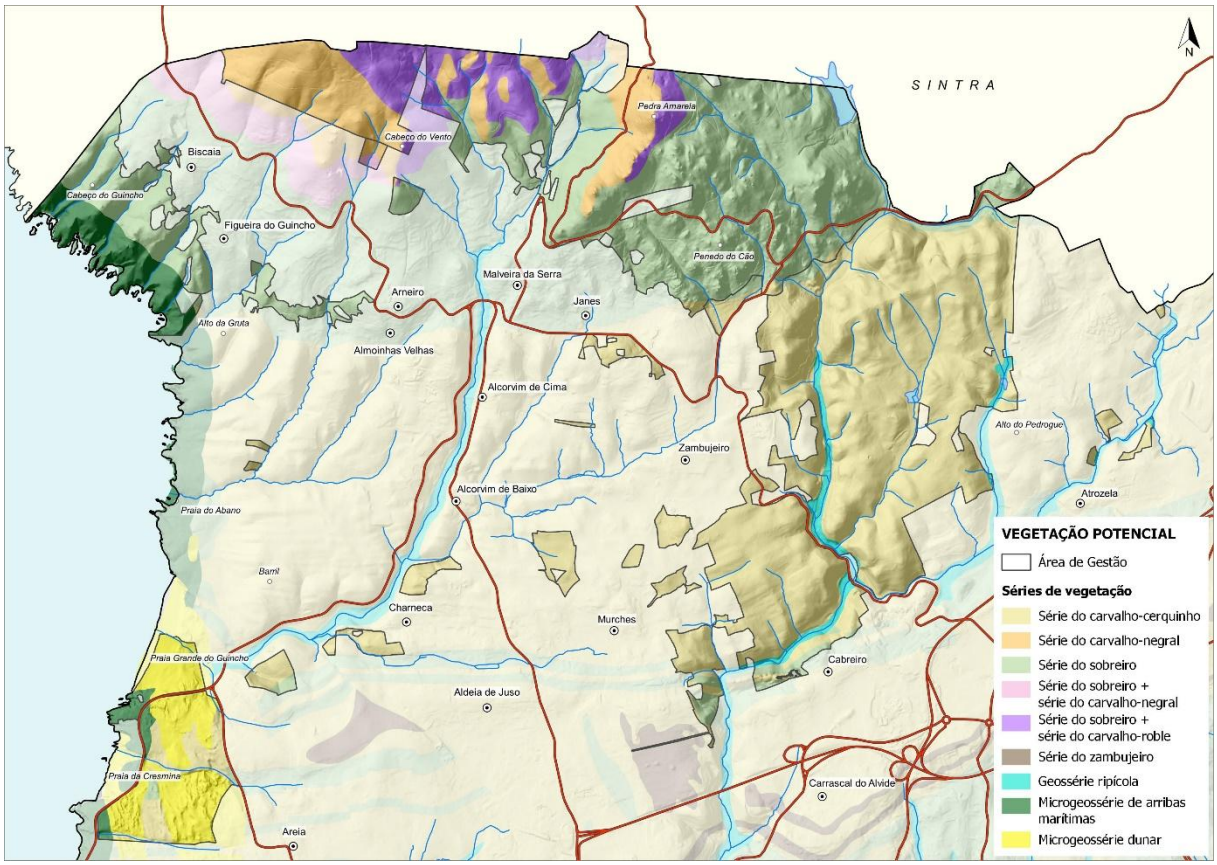
Fonte: ACN (2010)

A carta da vegetação potencial foi elaborada com base num modelo simplificado de correspondências entre a litologia, os solos, a bioclimatologia e as séries de vegetação (Tabela 16 e Figura 18). Na área de gestão as séries de vegetação potencial predominantes são a do carvalho-cerquinho (43,1% da área total), na Quinta do Pisão, e a do sobreiro (32,9% da área total), no PFSS e PFPL.

Tabela 16. Séries de vegetação potencial na área de gestão.

SÉRIES DE VEGETAÇÃO	ÁREA DE GESTÃO	
	ha	%
Série do carvalho-cerquinho	410,4	43,1
Série do carvalho-negral	75,9	8,0
Série do sobreiro	314,0	32,9
Série do sobreiro + série do carvalho-negral	1,0	0,1
Série do sobreiro + série do carvalho-roble	49,3	5,2
Série do zambujeiro	0,3	<1
Geossérie ripícola	14,4	1,5
Microgeossérie de arribas marítimas	37,5	3,9
Microgeossérie dunar	50,3	5,3
TOTAL	**953,2**	**100,0**

Fonte: CMC (2022)



Fonte: CMC (2022)

Figura 18. Vegetação potencial na área de gestão.

2.6.3. Espécies florestais a privilegiar

O Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT) – Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro - define, para cada sub-região homogénea, as espécies florestais a privilegiar na expansão, reflorestação ou reconversão de povoamentos florestais da área de gestão. A sua identificação visa orientar a seleção das espécies que mais se adequam ao território.

De acordo com o PROF LVT e os objetivos de gestão do PGF-C, identificaram-se as espécies florestais a privilegiar na área de gestão (Tabela 17, Tabela 18). Complementarmente, serão promovidos os endemismos e as espécies com estatuto de conservação presentes na área (Tabela 14) e outras espécies com interesse para os objetivos de gestão do PGF-C, para além das identificadas no PROF LVT (Tabela 19). A cartografia da vegetação natural potencial será também considerada na seleção das espécies.

Tabela 17. Espécies florestais a privilegiar na área de gestão de acordo com o PROF LVT e os objetivos do PGF-C.

VEGETAÇÃO ARBÓREA	
NOME CIENTÍFICO	**NOME COMUM**
Arbutus unedo L.	Medronheiro
Castanea sativa Mill.	Castanheiro
Celtis australis L.	Lódão-bastardo
Ceratonia siliqua L.	Alfarrobeira
Cupressus lusitanica Mill.	Cipreste-do-Buçaco
Cupressus sempervirens L.	Cipreste-comum
Juglans ssp.	Nogueiras
Pinus pinaster Aiton	Pinheiro-bravo
Pinus pinea L.	Pinheiro-manso
Prunus avium L.	Cerejeira
Quercus faginea subsp. *broteroi* (Cout.) A. Camus	Carvalho-cerquinho ou carvalho-português
Quercus pyrenaica Willd.	Carvalho-negral
Quercus robur L. subsp. *broteroana* O. Schwarz	Carvalho-alvarinho
Quercus rotundifolia Lam.	Azinheira
Quercus suber L.	Sobreiro

Tabela 18. Espécies florestais ripícolas a privilegiar na área de gestão de acordo com o PROF LVT e os objetivos do PGF-C.

VEGETAÇÃO RIPÍCOLA	
NOME CIENTÍFICO	**NOME COMUM**
Espécies que se situam mais próximas das margens por dependerem mais da água:	
Alnus glutinosa (L.) Gaertn.	Amieiro
Frangula alnus Mill.	Sanguinho-das-ribeiras
Fraxinus angustifolia Vahl	Freixo-comum
Populus alba L.	Choupo-branco
Populus nigra L.	Choupo-preto
Salix alba L.	Salgueiro-branco
Salix atrocinerea Brot.	Salgueiro-preto
Ulmus minor Mill.	Ulmeiro
Espécies de zonas relativamente frescas e húmidas:	
Celtis australis L.	Lódão
Crataegus monogyna Jacq.	Pilriteiro
Laurus nobilis L.	Loureiro
Myrtus communis L.	Murta

Tabela 19. Outras espécies florestais (arbóreas e arbustivas) a privilegiar na área de gestão de acordo com os objetivos do PGF-C.

VEGETAÇÃO ARBÓREA E ARBUSTIVA	
NOME CIENTÍFICO	**NOME COMUM**
Crataegus monogyna Jacq.	pilriteiro
Cydonia oblonga Mill.	marmeleiro
Ficus carica L.	figueira
Lavandula sp.	rosmaninhos
Myrtus communis L.	murta
Olea europaea L. var. *sylvestris*	zambujeiro
Phillyrea angustifolia L.	lentisco
Phillyrea latifolia L.	aderno-de-folhas-largas
Pistacia lentiscus L.	aroeira
Prunus spinosa L.	abrunheiro-bravo

VEGETAÇÃO ARBÓREA E ARBUSTIVA	
NOME CIENTÍFICO	**NOME COMUM**
Pyrus bourgaeana Decne.	catapereiro/ pereira-brava
Quercus coccifera subsp. *coccifera* L.	carrasco
Rhamnus alaternus L.	sanguinho-das-sebes
Rhamnus lycioides subsp. *oleoides* (L.) Jahand. & Maire	espinheiro-preto
Rosmarinus officinalis L.	alecrim
Sambucus nigra L.	sabugueiro
Tamarix africana Poir.	tamargueira
Viburnum tinus L.	folhado

De salientar que o sobreiro e a azinheira estão protegidos por legislação específica e os exemplares espontâneos de carvalho-negral e carvalho-cerquinho serão objeto de medidas de proteção específica.

2.6.4. Fauna

As particularidades bioclimáticas e a diversidade de habitats presentes na área de gestão propiciam a existência comunidades faunísticas ricas e diversas, que incluem espécies que se caracterizam por elevado valor natural e cuja presença efetiva pode ser indicadora do estado de conservação dos ecossistemas. Na área de gestão não existem zonas de caça, não ocorrendo qualquer forma de perturbação associada. As intervenções de gestão florestal serão compatibilizadas com as espécies faunísticas presentes, considerando em particular aquelas que têm estatuto elevado de conservação ou importância de acordo com legislação em vigor.

Estima-se que na área de gestão ocorram pelo menos cerca de 222 espécies de vertebrados e mais de 654 espécies de invertebrados (identificados até abril de 2022). Das 222 espécies de vertebrados constam 156 espécies de aves (114 espécies com ocorrência confirmada), 33 de mamíferos (24 espécies com ocorrência confirmada), 21 espécies de répteis (17 com ocorrência confirmada) e 12 espécies de anfíbios (9 espécies com ocorrência confirmada).

O número de espécies presente na área de gestão foi estimado com recurso a levantamento bibliográfico e as ocorrências confirmadas mediante observação direta ou de indícios de presença. Das 867 espécies de fauna que ocorrem na área de gestão listam-se as principais na Tabela 20, com a identificação do estatuto de conservação das espécies prioritárias, assim como se quantificam as espécies estimadas e confirmadas de invertebrados (Tabela 21) e vertebrados (Tabela 22).

A seleção das principais espécies baseou-se na sua abundância na área de gestão e nos critérios do Plano de Ordenamento do Parque Natural de Sintra-Cascais, nomeadamente, proteção a nível internacional (constam dos anexos I da diretiva Aves, II da diretiva Habitats e/ou II da convenção de Berna), proteção a nível nacional (estatutos de ameaçada atribuídos em Portugal de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados e a Lista Vermelha dos Invertebrados) e tendência de declínio e risco de desaparecimento da espécie na área de gestão.

As aves constituem o grupo mais conhecido na região atendendo à sua facilidade de observação e detetabilidade. São também um dos grupos mais diversos e abundantes, embora em menor extensão comparativamente ao grupo dos invertebrados. As comunidades de aves presentes são diversas e compostas por espécies tipicamente associadas aos tipos de habitats existentes na área de gestão. Em áreas abertas e de matos baixos e em ambientes rochosos e areias dunares encontram-se com maior frequência, por exemplo, o rabirruivo-preto (*Phoenicurus ochurus*), o cartaxo (*Saxicola rubicola*), o pintarroxo (*Carduelis canabina*), a escrevedeira-de-garganta-preta (*Emberiza cirlus*), a toutinegra-do-mato (*Sylvia undata*) e a toutinegra-de-cabeça-preta (*Sylvia melanocephala*), ocorrendo também a ferreirinha (*Prunella modularis*).

Em áreas de pastagens e prados semi-naturais e orlas são igualmente frequentes o trigueirão (*Emberiza calandra),* a fuinha-dos-juncos (*Cisticola juncidis*), e durante o inverno a petinha-dos-prados (*Anthus pratensis*). Em oposição, em áreas mais florestais e galerias ripícolas ocorrem, por exemplo, a estrelinha-real (*Regulus ignicapilla*), o pombo-torcaz (*Columba palumbus*), o chapim-real (*Parus major*), o chapim-carvoeiro (*Periparus ater*), o chapim-rabilongo (*Aegithalos*

caudatus), a trepadeira-comum (*Certhia bracydactyla*), o pisco-de-peito ruivo (*Erithacus rubecula*),a carriça (*Troglodytes troglodytes*), a tordoveia (*Turdus viscivorus*), o pica-pau-malhado-grande (*Dendrocopus major*) e o gaio (*Garrulus glandarius*), e durante o inverno a galinhola (*Scolopax rusticola*), cruza-bico (*Loxia curvirostra*), lugre (*Spinus spinus*), dom-fafe (*Pyrrhula pyrrhula*) e tordo-comum (*Turdus philomelos*). Diretamente associados às massas de água, surgem também espécies mais aquáticas como a galinha d'água (*Gallinula chlorops*) e o mergulhão-pequeno (*Tachybaptus ruficollis*).

Na área de gestão estão igualmente presentes aves de rapina, sendo a águia-de-asa-redonda (*Buteo buteo*), o peneireiro-comum (*Falco tinnunculus*), o gavião (*Accipiter nisus*) e o açor (*Accipiter gentilis*) as espécies observadas com maior frequência. Ao nível de espécies noturnas destacam-se o bufo-real (*Bubo bubo*), a coruja-do-mato (*Strix aluco*) e o noitibó-cinzento (*Caprimulgus europaeus*).

Os mamíferos, apesar de menos diversos e abundantes, são de uma forma geral sensíveis a alterações dos seus habitats. Encontram-se presentes cinco grupos distintos – insectívoros (4 espécies), quirópteros (ocorrem 8 a 13 espécies, 4 das quais com elevado estatuto de conservação), lagomorfos (uma espécie), roedores (5 a 7 espécies), carnívoros (5 a 6 espécies) e artiodáctilos (uma espécie). Entre as várias espécies presentes destacam-se o musaranho-de-dentes-vermelhos (*Sorex granarius*), o morcego-de-ferradura pequeno (*Rhinolophus hipposideros*) e o morcego-de-ferradura-mediterrânico (*Rhinolophus euryale*), o coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus)*, o texugo (*Meles meles*), a doninha (*Mustela nivalis*) e a geneta (*Genetta genetta*). Encontra-se também presente o javali (*Sus scrofa*).

Ao nível dos invertebrados, em particular o grupo dos insetos, a área de gestão apresenta uma grande riqueza, quer em número de indivíduos, quer em formas e estilos de vida (Tabela 21). Estima-se que ocorram mais de 595 espécies de insetos dadas como prováveis, 496 das quais foram confirmadas por observação direta, destacando-se os insetos polinizadores e os xilófagos.

Nos insetos destaca-se a fritilária-dos-lameiros (*Euphydryas aurinia*), uma espécie protegida pela Diretiva Habitats, cuja população se encontra aparentemente estável em Portugal. No entanto, pode vir a declinar devido ao aumento da pressão humana, pelo que esta espécie merece especial atenção no que respeita à sua conservação (Maravalhas, 2003).

Outra espécie protegida é o escaravelho-longicórnio (*Cerambyx cerdo*), uma espécie de elevada importância para a conservação, sobretudo devido ao seu papel como xilófago. De destacar ainda, pelo relativo grau de ameaça, as borboletas tartaruga-grande (*Nymphalis polychloros*), a azulinha-bela (*Lysandra bellargus*) e a borboleta-carnaval (*Zerynthia rumina*). De referir ainda a observação e registo de inúmeros indivíduos da borboleta-aurora (*Anthocharis cardamines*), uma espécie muito sensível à alteração dos habitats e muito importante como espécie bioindicadora da qualidade ambiental.

Algumas das espécies com estatutos de ameaça, consideradas raras ou sensíveis, ocorrem irregularmente na área de gestão e apresentam um valor excecional para a conservação. A sua ocorrência está diretamente relacionada com a disponibilidade de recursos e menos perturbação e está associada, de uma forma geral, a maiores níveis de biodiversidade. É o caso da águia-de-Bonelli (*Aquila fasciata)*, uma ave de rapina bastante territorial e emblemática, cuja população se encontra criticamente ameaçada e cuja ocorrência se encontra relacionada com a disponibilidade de espécies-presa, sobretudo coelho-bravo, perdiz e columbiformes.

Tabela 20. Principais espécies de fauna presentes na área de gestão, listadas por ordem taxonómica.

GRUPO	ESPÉCIES DE FAUNA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
AVES	*Alectoris rufa*	perdiz-comum	LC	CB
	Caprimulgus europaeus	noitibó-cinzento	VU	DA; CB
	Columba palumbus	pombo-torcaz	LC	
	Streptopelia turtur	rola-brava	LC	CB; CITES
	Apus melba	andorinhão-real	NT	CB
	Fulica atra	galeirão	LC	CB
	Gallinula chlorops	galinha-d'água	LC	CB
	Tachybaptus ruficollis	mergulhão-pequeno	LC	CB
	Arenaria interpres	rola-do-mar	LC	CB
	Scolopax rusticola	galinhola	DD	CB
	Ardea cinerea	garça-real	LC	CB
	Aquila fasciata	águia-de-Bonelli	EN	CB; CITES
	Buteo buteo	águia-de-asa-redonda	LC	CB; CITES
	Accipiter gentilis	açor	VU	CB; CITES
	Accipiter nisus	gavião	LC	DA; CB; CITES
	Bubo bubo	bufo real	NT	DA; CB; CITES
	Strix aluco	coruja-do-mato	LC	CB; CITES
	Upupa epops	poupa	LC	CB
	Alcedo atthis	guarda-rios	LC	DA; CB
	Dendrocopus major	pica-pau-malhado-grande	LC	CB
	Picus sharpei	pica-pau-verde	LC	CB
	Falco peregrinus	falcão peregrino	VU	CB; DA; CITES
	Falco tinnunculus	peneireiro-comum	LC	CB; CITES
	Corvus corone	gralha-comum	LC	
	Garrulus glandarius	gaio	LC	
	Cyanistes caeruleus	chapim-azul	LC	CB
	Parus major	chapim-real	LC	CB
	Periparus ater	chapim-carvoeiro	LC	CB

GRUPO	ESPÉCIES DE FAUNA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
AVES	*Lophophanes cristatus*	chapim-de-poupa	LC	CB
	Aegithalos caudatus	chapim-rabilongo	LC	CB
	Galerida cristata	cotovia-de-poupa	LC	CB
	Lullula arborea	cotovia-das-árvores	LC	DA; CB
	Ptyonoprogne rupestris	andorinha-das-rochas	LC	CB
	Phylloscopus collybita	felosinha	LC	CB
	Phylloscopus ibericus	felosa-ibérica	LC	CB
	Phylloscopus throchilus	felosa-musical		
	Cisticola juncidis	fuinha-dos-juncos	LC	CB
	Sylvia atricapilla	toutinegra-de-barrete	LC	CB
	Curruca melanocephala	toutinegra-de-cabeça-preta	LC	CB
	Curruca undata	toutinegra-do-mato	LC	DA; CB
	Regulus ignicapilla	estrelinha-real	LC	CB
	Troglodytes troglodytes	carriça	LC	CB
	Certhia bracydactyla	trepadeira-comum	LC	CB
	Sturnus unicolor	estorninho-preto	LC	CB
	Turdus merula	melro-preto	LC	CB
	Turdus philomelos	tordo-comum	NT	CB
	Turdus viscivorus	tordoveia	LC	CB
	Erithacus rubecula	pisco-de-peito ruivo	LC	CB
	Saxicola rubicola	cartaxo	LC	CB
	Ficedula hypoleuca	papa-moscas		
	Musciacapa striata	papa-moscas-cinzento	NT	CB
	Phoenicurus ochurus	rabirruivo-preto	LC	CB
	Prunella modularis	ferreirinha	LC	CB
	Motacilla alba	alvéola-branca	LC	CB
	Anthus pratensis	petinhas-dos-prados	LC	CB
	Carduelis canabina	pintarroxo	LC	CB
	Fringilla coelebs	tentilhão	LC	CB
	Serinus serinus	milheirinha	LC	CB

GRUPO	ESPÉCIES DE FAUNA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
AVES	*Spinus spinus*	lugre	LC	CB
	Emberiza cirlus	escrevedeira-de-garganta-preta	LC	CB
MAMÍFEROS	*Erinaceus europaeus*	ouriço-cacheiro	LC	CB
	Sorex granarius	musaranho-de-dentes-vermelhos	DD	CB
	Crocidura russula	musaranho-de-dentes-brancos	LC	CB
	Talpa occidentalis	toupeira	LC	
	Rhinolophus ferrumequinum	morcego-de-ferradura-grande	VU	DH; CB
	Rhinolophus hipposideros	morcego-de-ferradura-pequeno	VU	DH; CB
	Rhinolophus euryale	morcego-de-ferradura-mediterrânico	CR	DH; CB
	Nyctalus leisleri	morcego-arborícola-pequeno	DD	DH; CB
	Barbastella barbastellus	morcego-negro	DD	DH; CB
	Pipistrellus pipistrellus	morcego-anão	LC	DH; CB
	Oryctolagus cuniculus	coelho-bravo	EN	
	Microtus lusitanicus	rato-cego	LC	
	Apodemus sylvaticus	rato-do-campo	LC	
	Vulpes vulpes	raposa	LC	CITES
	Mustela nivalis	doninha	LC	CB
	Mustela putorius	toirão	DD	DH; CB
	Meles meles	texugo	LC	CB
	Genetta genetta	geneta	LC	DH; CB
	Herpestes ichneumon	sacarrabos	LC	DH; CB
	Sus scrofa	javali	LC	
RÉPTEIS	*Emys orbicularis*	cágado-de-carapaça-estriada	EN	DH; CB
	Mauremys leprosa	cágado-mediterrânico	LC	DH; CB
	Tarentola mauritanica	Osga-comum	LC	CB
	Anguis fragilis	Licranço	LC	CB
	Lacerta schreiberi (**)	Lagarto-de-água	LC	DH; CB

GRUPO	ESPÉCIES DE FAUNA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
RÉPTEIS	*Acanthodactylus erythrurus*	Lagartixa-de-dedos-dentados	NT	CB
	Podarcis carbonelli (**)	Lagartixa-de-Carbonell	VU	CB
	Podarcis virescens (**)	Lagartixa-esverdeada	NE	DH; CB
	Psammodromus algirus	Lagartixa-do-mato	LC	CB
	Psammodromus hispanicus	Lagartixa-do-mato-ibérica	NT	CB
	Timon lepidus	Sardão	LC	CB
	Hemorrhois hippocrepis	Cobra-de-ferradura	LC	DH; CB
	Macroprotodon brevis	Cobra-de-capuz	LC	CB
	Zamenis scalaris	Cobra-de-escada	LC	CB
	Vipera latastei	Víbora-cornuda	VU	CB
ANFÍBIOS	*Lissotriton maltzani* (*)	Tritão-de-ventre-laranja-meridional	LC	CB
	Pleurodeles waltl	Salamandra-de-costelas-salientes	LC	CB
	Salamandra salamandra	Salamandra-de-pintas-amarelas	LC	CB
	Triturus pygmaeus (**)	Tritão-marmoreado-pigmeu	NT	DH; CB
	Discoglossus galganoi (**)	Rã-de-focinho-pontiagudo	NT	DH; CB
	Pelodytes atlanticus (*)	Sapinho-de-verrugas-verdes-lusitânico	LC	CB
	Bufo spinosus	Sapo-comum	LC	CB
	Pelophylax perezi	Rã-verde	LC	DH; CB
INSETOS	*Cerambyx cerdo*	Escaravelho-longicórnio	LC	DH; CB
	Lucanus barbarossa	Vaca-ruiva	NE	
	Lucanus cervus (***)	Vaca-loura	NT	DH; CB
	Apis mellifera	Abelha-do-mel	DD	
	Arctia villica	Traça	NE	
	Pseudopanthera macularia	Traça	NE	
	Thymelicus acteon	Douradinha-escura	LC	
	Lysandra bellargus	Azulinha-bela	LC	
	Tomares ballus	Verdinha-da-primavera	LC	

GRUPO	ESPÉCIES DE FAUNA		ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO	INSTRUMENTOS LEGAIS
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM		
INSETOS	*Brithys crini*	Traça	NE	
	Charaxes jasius	Borboleta-do-medronheiro	LC	
	Euphydryas aurinia	Fritilária-dos-lameiros	LC	DH; CB
	Melanargia occitanica	Melanárgia-ocidental	LC	
	Nymphalis polychloros	Tartaruga-grande	LC	
	Pararge aegeria	Malhadinha	LC	
	Iphiclides feisthamelii	Zebra	LC	
	Papilio machaon	Cauda-de-andorinha	LC	
	Zerynthia rumina	Borboleta-carnaval	LC	
	Anthocharis cardamines	Borboleta-aurora	LC	
	Colias croceus	Borboleta-maravilha	LC	
	Gonepteryx cleopatra	Borboleta-cleópatra	LC	
	Pieris napi	Borboleta-de-veias-verdes	LC	
	Saturnia pavonia	Pequeno-pavão-nocturno	NE	
	Hemaris fuciformis	Traça	NE	
	Macroglossum stellatarum	Esfinge-beija-flor	NE	
	Hyles euphorbiae	Esfinge-da-planta-leitosa	LC	
	Anax imperator	Libélula-imperador-azul	LC	
	Sympetrum fonscolombii	Libélula-de-nervuras-vermelhas	LC	

Legenda:

DA – Anexo A-I do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro, que transcreve a Diretiva Aves. **DH** – Anexos B- II e B-IV do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro que transcreve a Diretiva Habitats. **CB -** Anexos do Estatuto constante da Convenção da vida selvagem e dos habitats naturais da Europa (Convenção de Berna). **CITES** - Anexo II da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção.

Estatuto de conservação em Portugal tal como referido no Livro Vermelho dos Vertebrados (Cabral et al., 2005), no Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal (Mathias et al., 2023) e na Lista Vermelha dos Invertebrados: **CR** – Criticamente em Perigo; **EN** – Em Perigo; **VU** – Vulnerável; **NT** – Quase Ameaçada; **LC** – Pouco Preocupante; **DD** – Informação insuficiente; **NE** – Não avaliada.

(*) Endemismo lusitano;

(**) Endemismo ibérico;

(***) Potencial (ainda não observado na área de gestão, mas com potencial).

Tabela 21. Espécies de invertebrados estimadas e confirmadas na área de gestão.

ORDEM DOS INVERTEBRADOS	N.º DE ESPÉCIES*	
	ESTIMADO	CONFIRMADO
INSETOS		
Lepidoptera (borboletas)	327	309
Coleoptera (escaravelhos)	86	66
Hymenoptera (abelhas e vespas)	32	27
Diptera (moscas)	31	25
Hemiptera (percevejos)	32	29
Odonata (libélulas e libelinhas)	40	12
Orthoptera (gafanhotos e grilos)	22	14
Blattodea (baratas)	6	3
Dyctyoptera (louva-a-deus)	3	3
Dermaptera (bicha-cadela)	3	1
Mecoptera	2	1
Neuroptera (crisópas)	6	2
Isoptera (térmitas)	2	1
Phasmida (bicho-pau)	3	3
Zygentoma (Peixinho-de-prata)	2	2
Subtotal	***597***	***498***
OUTROS INVERTEBRADOS		
Ordem Araneae (aranhas)	25	24
Classe Hirudinea (sanguessugas)	2	1
Classe Clitellata (minhocas)	5	1
Ordem Decapoda (lagostim)	1	1
Ordem Julida (maria-café)	3	1
Filo Gastropoda (caracóis e lesmas)	17	10
Classe Chilopoda (centopeias)	3	3
Ordem Isopoda (bichos-da-conta)	3	3
Subtotal	***59***	***44***
TOTAL	**656**	**542**

* Até abril de 2022

Tabela 22. Espécies de vertebrados estimadas e confirmadas na área de gestão.

ORDEM DOS VERTEBRADOS	N.º DE ESPÉCIES*	
	ESTIMADO	CONFIRMADO
Galiformes	2	2
Anseriformes (patos e gansos)	7	4
Caprimulgiformes (noitibós)	1	1
Apodiformes (andorinhões)	3	3
Cuculiformes (cucos)	1	1
Columbiformes (pombos e rolas)	5	4
Gruiformes	3	3
Podicipediformes (mergulhões)	1	1
Charadriiformes (limícolas e gaivotas)	16	8
Suliformes (corvos-marinhos e alcatraz)	3	2
Pelecaniformes (garças)	7	4
Accipitriformes (águias e abutres)	14	9
Strigiformes (corujas e mochos)	4	3
Bucerotiformes (poupa)	1	1
Coraciiformes (guarda-rios)	3	2
Piciformes (pica-paus)	3	3
Falconiformes (peneireiros e falcões)	4	3
Psittaciformes (periquitos)	1	1
Passeriformes	76	62
Erinaceomorpha (ouriço-cacheiro)	1	1
Soricomorpha (toupeira e musaranhos)	3	3
Chiroptera (morcegos)	14	8
Lagomorpha (coelho-bravo)	1	1
Rodentia (roedores)	5	4
Carnivora	6	5
Artiodactyla (javali e cervídeos)	1	1
Caudata (salamandras e tritões)	4	4
Anura (rãs e sapos)	8	5
Testudines	4	2
Squamata	20	15
Peixes	3	3
TOTAL	**225**	**169**

* Até abril de 2022

2.6.5. Habitats naturais

A área de gestão está inserida na Rede Natura 2000 - Sítio de Importância Comunitária (SIC) Sintra-Cascais PTCON0008. Este Sítio caracteriza-se por uma grande diversidade de habitats e um enorme valor florístico associado a um grande número de endemismos lusitanos (Tabela 14).

Na área de gestão estão identificados 24 tipos de habitats naturais e seminaturais, os quais ocupam cerca de 57,3% da área total (Tabela 23 e Figura 19). Estes habitats constam do anexo B-I do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro, que transcreve a Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio (Diretiva Habitats).

Os habitats naturais presentes na área de gestão foram identificados com base na cartografia de habitats do Plano Diretor Municipal de Cascais (2015). Esta cartografia resultou da identificação de comunidades vegetais e da sua correspondência aos tipos de habitats naturais constantes nas fichas de caracterização do Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (ACN, 2010).

O habitat dos matos termomediterrânicos pré-desérticos (5330) é o dominante na área de gestão. Este habitat tem vários subtipos, sendo o mais representativo o de carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos (5330pt5), ocupando cerca de 212,5 ha (22,3% da área total). Este habitat encontra-se maioritariamente na Quinta do Pisão e nos terrenos municipais de Atrozela, Murches e Charneca.

Dos habitats identificados são considerados bastante prioritários para conservação, pelo seu elevado valor, raridade e tendência de regressão na Europa, de acordo com a Diretiva 92/43/CEE, pelo menos dois tipos de habitats dunares: dunas fixas com vegetação herbácea contendo o endemismo raiz-divina *Armeria welwitschii* (2130) e dunas fixas com sabinais de *Juniperus turbinata* (2250) (ALFA, 2004). Estes habitats ocupam 33,7 ha na Cresmina, representando 3,5% da área de gestão.

Os prados secos seminaturais e fácies arbustivas em substrato calcário frequentemente ricos em orquídeas (6210) são também considerados bastante prioritários para a conservação de acordo com a Diretiva 92/43/CEE, mas apenas quando presentes diferentes espécies de orquídeas, em número elevado, assim como, espécies de maior raridade (ALFA, 2004; Calaciura & Spinelli, 2008). Este habitat encontra-se maioritariamente na Quinta do Pisão, em cerca de 13,2 ha.

Os zimbrais-carrascais de *Juniperus turbinata* sobre calcários (5210) ocupam uma área relativamente pequena, cerca de 17,1 ha nos terrenos municipais da Orla Costeira. No entanto atendendo às suas características, importância e baixa resiliência a perturbações, este habitat requer atenção e medidas de conservação (ALFA, 2004). Trata-se de uma formação com carácter de relíquia, presente em biótopos semiáridos caracterizados por solos pouco profundos e forte influência dos ventos marítimos.

Os zimbrais-carrascais têm associada a ocorrência de outros endemismos com incidência restrita e estatuto de ameaça muito elevado, como o miosótis-das-praias (*Omphalodes kuzinskyanae*) (Neto, Fonseca, Costa, & Bioret, 2015). Efetivamente, a sabina-das-praias apresenta baixa resiliência ao fogo e ao corte. Assim, devido a perturbação, as comunidades tornam-se progressivamente dominadas pelas espécies companheiras, que apresentam maior resiliência e competitividade.

As comunidades silicícolas casmofíticas, comofíticas esciófilas e epifíticas (8220pt3) presentes nos muros, vertentes, taludes e afloramentos graníticos são caracterizadas por uma baixa diversidade de plantas vasculares, mas suportam endemismos ameaçados (ex.: *Dianthus cintranus*) e espécies pouco comuns e raras de fetos (ex.: *Asplenium hemionitis*) e briófitos (incluindo as espécies ameaçadas *Homomallium incurvatum* e *Marchesinia mackaii*).

Tabela 23. Habitats naturais presentes na área de gestão e que constam na legislação em vigor.

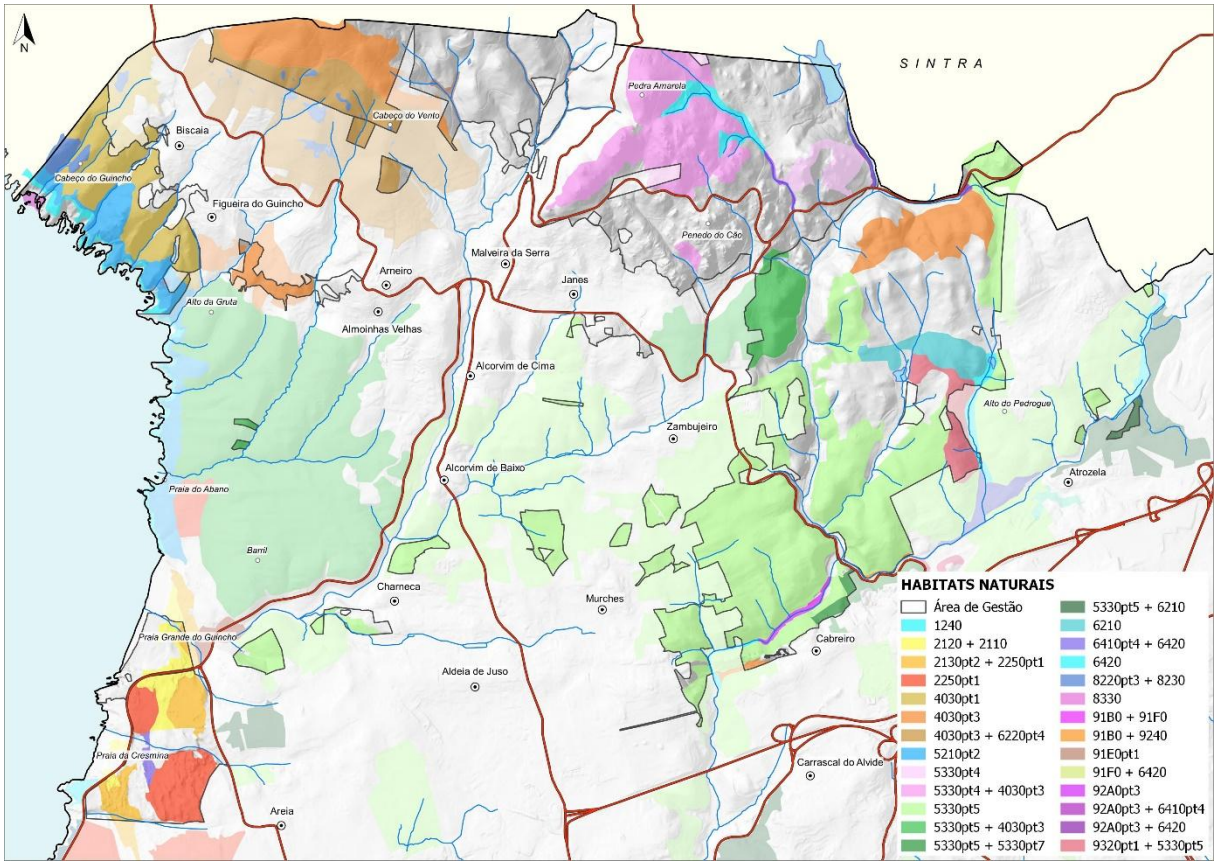
CÓDIGO	HABITAT NATURAL	ÁREA DE GESTÃO	
		ha	%
1240	Arribas litorais com vegetação mediterrânica com *Limonium* e *Armeria* spp. endémicos	4,2	0,4
2120 + 2110	Duna branca com *Ammophila arenaria* spp *arundinacea* + Dunas móveis embrionárias com *Elymus farctus*	9,1	1,0
2130pt2 + 2250pt1	**Duna cinzenta com matos camefiticos dominados por *Armeria welwitschii* + Dunas e paleodunas com matagais de *Juniperus turbinata***	13,6	1,4
2250pt1	**Dunas e paleodunas com matagais de *Juniperus turbinata***	20,1	2,1
4030pt1	Tojais e urzais tojais aero-halofilos mediterrânicos	36,7	3,8
4030pt3	Urzais, urzais-tojais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais	63,6	6,7
4030pt3 +6220pt4	Urzais, urzais-tojais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais + Arrelvados vivazes silicícolas de gramíneas altas	26,8	2,8
5210pt2	Zimbrais-carrascais de *Juniperus turbinata* sobre calcários	17,2	1,8
5330pt4	Matagais com *Quercus lusitanica*	9,9	1,0
5330pt4 + 4030pt3	Matagais com *Quercus lusitânica* + Urzais, urzais-tojais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais	60,0	6,3
5330pt5	Carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos	212,2	22,3
5330pt5+ 4030pt3	Carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos + Urzais, urzais-tojais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais	19,9	2,1
5330pt5 + 5330pt7	Carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos + Matos baixos calcícolas	2,7	0,3
5330pt5 + 6210	Carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos + Arrelvados vivazes calcícolas e xerófilos **(habitats ricos em orquídeas)***	1,6	0,2
6210	Arrelvados vivazes calcícolas e xerófilos **(habitats ricos em orquídeas)***	13,2	1,4
6410pt4 + 6420	Juncais de *Juncus valvatus* + Juncais mediterrânicos não halófilos e não nitrófilos	1,6	0,2
6420	Juncais mediterrânicos não halófilos e não nitrófilos	9,2	1,0
8220pt3 + 8230	Biótopos de comunidades comofiticas esciófilas ou de comunidades epifíticas + Superfícies rochosas com vegetação pioneira crassifolia não calcícola	5,3	0,6
8330	Grutas marinhas submersas ou parcialmente submersas	0,2	<1
91B0 + 91F0	Freixiais + Florestas mistas sub-higrófilas de *Fraxinus angustifolia*, *Quercus robur* e *Ulmus minor*	2,2	0,2
91B0 + 9240	Freixiais + Carvalhais de *Quercus faginea* ssp. *broteroi*	0,5	0,1
91E0pt1	Amiais ripícolas	3,8	0,4
91F0 + 6420	Florestas mistas sub-higrófilas de *Fraxinus angustifolia*, *Quercus robur* e *Ulmus minor* + Juncais mediterrânicos não halófilos e não nitrófilos	0,4	<1

CÓDIGO	HABITAT NATURAL	ÁREA DE GESTÃO	
		ha	%
92A0pt3	Salgueirais arbóreos psamófilos de *Salix atrocinerea*	1,0	0,1
92A0pt3 + 6410pt4	Salgueirais arbóreos psamófilos de *Salix atrocinerea* + Juncais de *Juncus valvatus*	0,3	<1
92A0pt3 + 6420	Salgueirais arbóreos psamófilos de *Salix atrocinerea* + Juncais mediterrânicos não halófilos e não nitrófilos	1,2	0,1
9320pt1 + 5330pt5	Bosques olissiponenses-arrabidenses de zambujeiros e alfarrobeiras + Carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos	9,6	1,0
	TOTAL	**546,3**	**57,3**

Fonte: ACN (2010)

Legislação na qual constam os Habitats naturais presentes na área de gestão: Anexo B-I do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro

Legenda: a negrito indicam-se os tipos de habitas prioritários.
*****Habitats considerados bastante prioritários para a conservação.



Fonte: ACN (2010)

Figura 19. Habitats naturais identificados na área de gestão.

2.7. Agentes bióticos

2.7.1. Espécies invasoras

Uma das principais causas de perda de biodiversidade é a introdução de espécies não autóctones ou exóticas, em particular as que têm uma expansão invasora. Na área de gestão identificaram-se 23 espécies de flora exóticas invasoras (Tabela 24), uma espécie de inseto, uma espécie de ave, uma espécie de peixe, uma espécie de crustáceo e diversos répteis exóticas invasoras (Tabela 26), cuja utilização é proibida ao abrigo do artigo 17.º e o Anexo II do Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 julho.

Foram também identificadas sete espécies de plantas exóticas que requerem atenção pelo seu potencial invasor, mas que não estão identificadas na legislação (Tabela 25). Estas espécies exóticas têm uso ornamental e, devido ao seu cariz fortemente ruderal, proliferam em áreas perturbadas, podendo competir com a flora nativa.

De acordo com a COS'2022 (ver cap. 4.1, pg. 103), as espécies exóticas invasoras com maior ocupação na área de gestão são as acácias (*Acacia* spp.), totalizando 120,6 ha (Figura 20). Esta espécie encontra-se em povoamentos puros (39,7 ha) e em povoamentos mistos (24,7 ha como espécie dominante e 56,2 ha como espécie dominada).

Também com expressão significativa e generalizada encontram-se as háqueas (*Hakea sp.)*, a árvore-do-incenso (*Pittosporum undulatum*), a erva-das-pampas (*Cortaderia selloana*), o chorão-da-praia (*Carpobrotus edulis*) e a tintureira (*Phytolacca americana*). A maioria das galerias ripícolas encontram-se degradadas, dominando nestas áreas canaviais (*Arundo donax*).

O controlo e a erradicação das espécies exóticas invasoras presentes na área de gestão são realizados através do arranque manual e descasque e, quando necessário, aplicado o controlo químico. Para as espécies de fauna invasoras com ocorrência confirmada na área de gestão, são realizadas ações de monitorização e controlo em articulação com planos de ação e estratégias nacionais existentes ou em preparação.

Tabela 24. Principais espécies de flora exótica invasora na área de gestão e meios utilizados no seu controlo e erradicação.

ESPÉCIE EXÓTICA INVASORA		OCORRÊNCIA	MEIOS UTILIZADOS NO CONTROLO DA ESPÉCIE
Nome científico	**Nome comum**		
Acacia cyclops A. Cunn. ex G. Don fil.	Acácia	Ocasional	Controlo inicial Plantas adultas (diâmetro > 10 cm): descasque. Povoamentos densos: corte raso seguido de controlo químico. Controlo de seguimento Plantas jovens: arranque manual das plantas de origem seminal, descasque e/ou controlo químico.
Acacia dealbata Link	Acácia-mimosa	Abundante	
Acacia longifolia (Andrews) Willd.	Acácia-de-espigas	Abundante	
Acacia mearnsii De Wild.	Acácia-negra	Frequente	
Acacia melanoxylon R. Br.	Acácia-da-Austrália	Abundante	
Acacia pycnantha Bentham	Acácia	Ocasional	
Acacia retinodes Schlecht.	Acácia-virilda	Ocasional	
Agave americana L.	Piteira-brava	Ocasional	Arranque manual.
Albizia lophanta (Will.) Benth.	Albízia	Ocasional	Arranque manual de plantas jovens e plântulas/ corte rente ao solo, seguido de controlo químico de exemplares de maior porte.
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle (*)	Espanta-lobos/ ailanto	Ocasional	Controlo químico (injeção).
Arundo donax L.	Cana	Abundante	Corte e arranque manual dos rizomas.
Bidens pilosa L.	Amor-de-burro	Ocasional	Arranque manual e corte.
Carpobrotus edulis (L.) N. E. Br.	Chorão-da-praia	Frequente	Arranque manual.
Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Erva-das-pampas	Frequente	Corte das plumas, arranque manual (plântulas)/ controlo químico (adultas).
Datura stramonium L.	Figueira-do-inferno	Frequente	Arranque manual.
Hakea salicifolia (Vent.) B.L. Burtt.	Háquea-de-folhas-de-salgueiro	Frequente	Mesmos meios utilizados para as acácias.
Hakea sericea Schrader	Háquea-picante	Ocasional	Arranque manual seguido de controlo químico.
Opuntia ficus-indica (L.) Miller (**)	Figueira-da-Índia	Frequente	Arranque manual incluindo o sistema radicular, corte seguido de controlo químico, e remoção de todos os propágulos.

ESPÉCIE EXÓTICA INVASORA		OCORRÊNCIA	MEIOS UTILIZADOS NO CONTROLO DA ESPÉCIE
Nome científico	**Nome comum**		
Oxalis pes-caprae L.	Azedas	Frequente	Pastorícia.
Phytolacca americana L.	Tintureira	Frequente	Arranque manual, corte e controlo químico.
Pittosporum undulatum Vent.	Árvore-do-incenso/ pitósporo	Frequente	Arranque manual das plantas jovens, corte das adultas, seguido de controlo químico.
Ricinus communis L.	Rícino	Ocasional	Arranque manual.
Tradescantia fluminensis Velloso	Erva-da-fortuna	Ocasional	Arranque manual

Legenda:

(*) Incluída na lista de espécies que suscitam preocupação na União Europeia, pelo Regulamento (UE) n.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014.

(**) Listada no Anexo III do Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 julho, sujeita ao regime de exceção no caso de agricultura; a sinonimia *Opuntia maxima* Miller está listada no Anexo II do mesmo Decreto-Lei.

Tabela 25. Outras espécies de plantas exóticas com potencial invasor presentes na área de gestão e meios utilizados no seu controlo e erradicação.

OUTRAS PLANTAS EXÓTICAS		OCORRÊNCIA	MEIOS UTILIZADOS NO CONTROLO DA ESPÉCIE
Nome científico	**Nome comum**		
Acanthus mollis	Acanto	Ocasional	Arranque manual e/ou corte
Aloe arborescens	Aloé	Ocasional	Arranque manual.
Melaleuca spp.	Melaleuca	Ocasional	Arranque manual.
Solanum laciniatum	Maçã-canguru	Ocasional	Arranque manual.
Watsonia meriana (L.) P. Mill	Espigos	Ocasional	Arranque manual da planta e bolbilhos.
Zantedeschia aethiopica	Jarro-de-jardim	Ocasional	Arranque manual.
Yucca elephantipes	Iuca	Ocasional	Arranque manual.

Tabela 26. Principais espécies de fauna invasoras na área de gestão e meios utilizados no seu controlo e erradicação.

GRUPO	ESPÉCIE EXÓTICA INVASORA		OCORRÊNCIA	MEIOS UTILIZADOS NO CONTROLO DA ESPÉCIE
	Nome científico	Nome comum		
Aves	*Alopochen aegyptiaca (*)*	Ganso-do-Egito	Ocasional	Monitorização. Espécie ainda sem medidas de controlo definidas em Portugal.
Crustáceos	*Procambarus clarkii*	Lagostim-vermelho-do-Louisiana	Frequente	Apanha regular.
Insetos	*Vespa velutina nigrithorax*	Vespa velutina ou asiática	Ocasional	Colocação de armadilhas de captura da vespa asiática junto aos apiários e aos parques de merendas.
Peixes	*Gambusia holbrooki*	Gambúzia	Frequente	Apanha regular.
Répteis	*Pseudemys* spp.	Tartarugas	Ocasional	Captura e transporte para cativeiro
	Trachemys spp.	Tartarugas	Ocasional	

Legenda: (*) Incluída na lista de espécies que suscitam preocupação na União Europeia, pelo Regulamento (UE) n.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho de 22 de outubro de 2014.

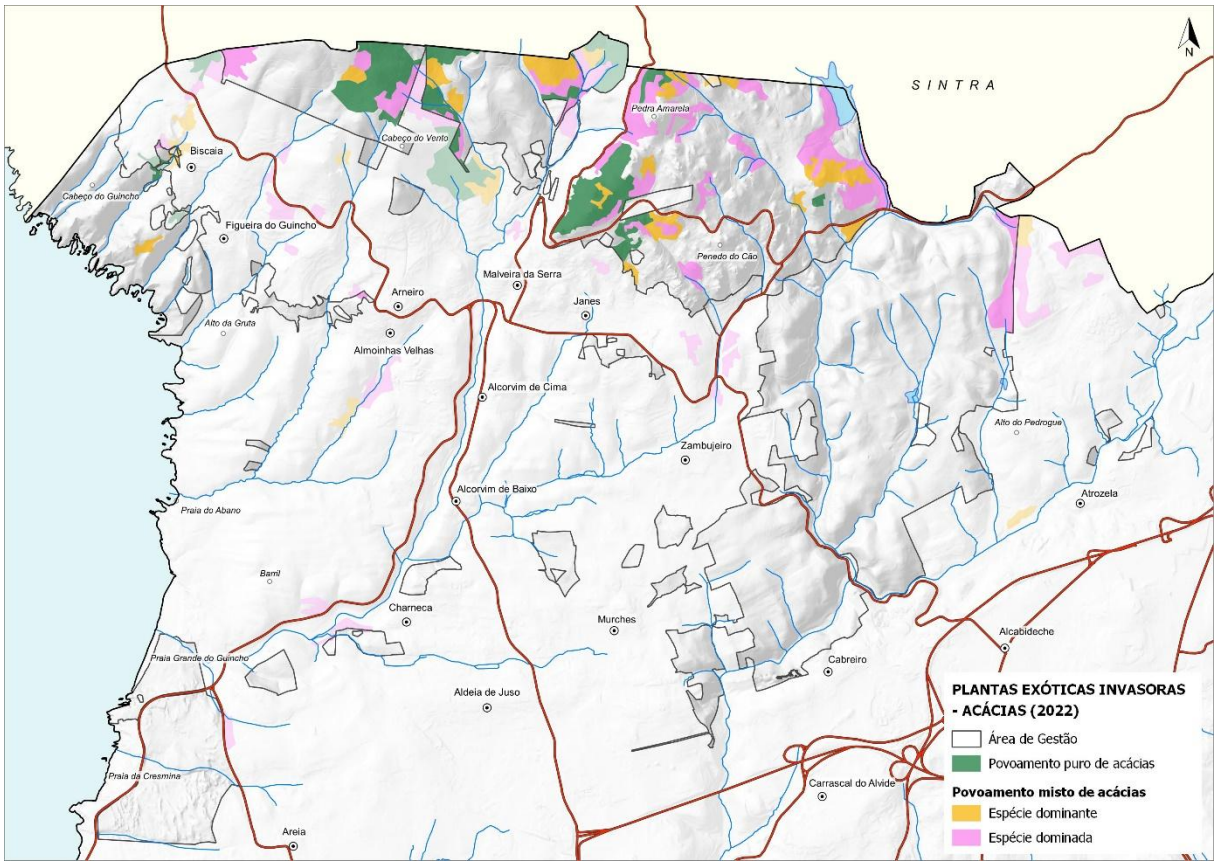


Figura 20. Plantas exóticas invasoras – acácias (2022) na área de gestão.

2.7.2. Pragas e doenças

O estado fitossanitário da generalidade das espécies florestais na área de gestão não é muito preocupante. No entanto, identificou-se a ocorrência de cinco agentes bióticos nocivos (Tabela 27), dos quais a lagarta-do-sobreiro (*Lymantria dispar*) é a que ocorre com maior intensidade e impacto nos espaços florestais, sendo considerada a principal praga florestal.

A praga da lagarta-do-sobreiro tem afetado uma área significativa na Quinta do Pisão (Figura 21), maioritariamente em área de carrasco (*Quercus coccifera*), levando à desfolha parcial ou total da vegetação. Em 2019 afetou cerca de 22,9 ha e em 2021 aproximadamente 40,2 ha da área de gestão. No combate a esta praga têm sido aplicados diferentes métodos. Para promover os predadores, em particular aves, foram colocadas caixas ninho para aves insectívoras, como os chapins, na área mais afetada. Adicionalmente, nos meses de abril e maio aplicou-se, por pulverização, inseticida biológico à base de *Bacillus thuringiensis*.

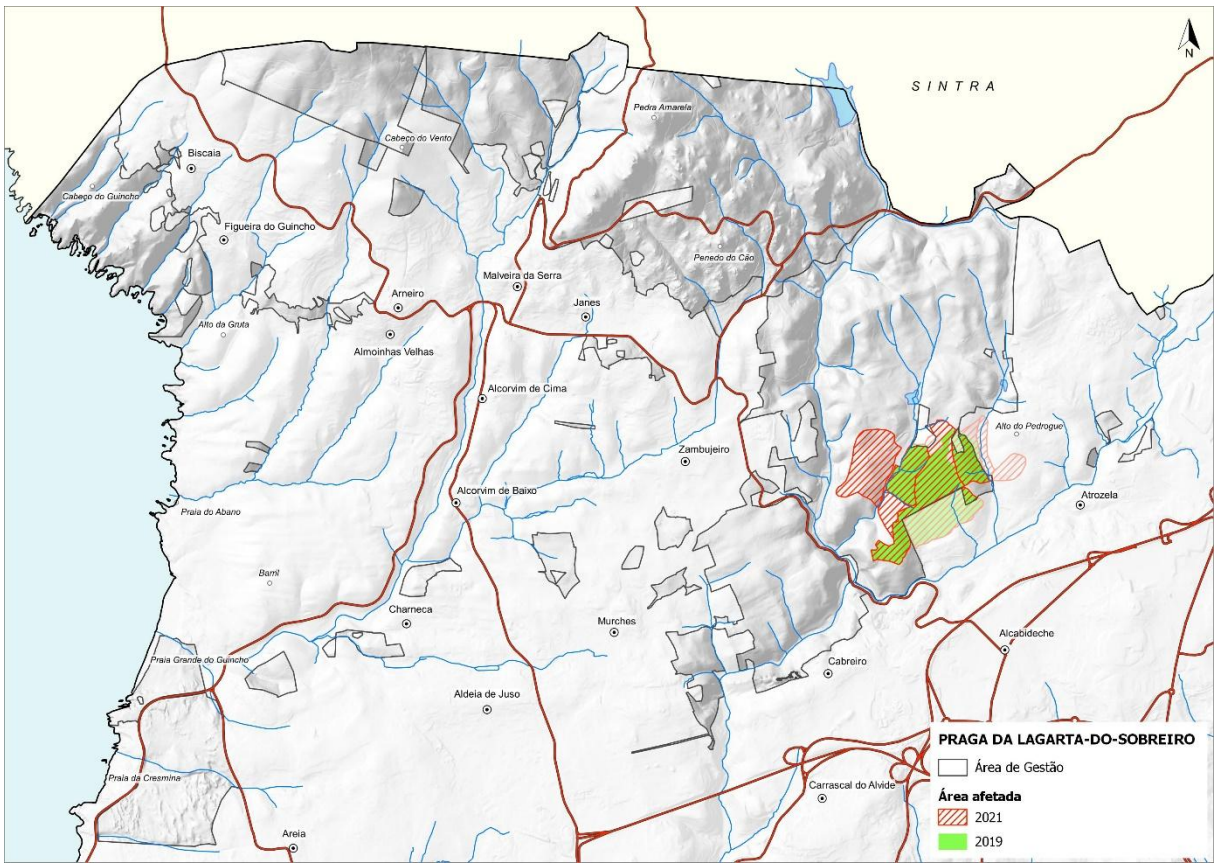


Figura 21. Área afetada pela lagarta-do-sobreiro na Quinta do Pisão.

Tabela 27. Pragas e doenças identificadas na área de gestão.

IMPACTO	ESPÉCIE AFETADA	PRAGA/DOENÇA		DANOS/ SINTOMAS	MEIOS DE TRATAMENTO UTILIZADOS
		Nome científico	Nome comum		
Folhas	Quercíneas	*Lymantria dispar* L.	Lagarta-do-sobreiro ou Limantria	• Posturas creme acastanhadas, cobertas de pelos, no tronco ou nas pernadas da árvore. • Lagartas peludas no tronco e na copa. • Desfolha, provocando diminuição do crescimento lenhoso, da produção de fruto, da regeneração natural, e da produção de cortiça. • Dificuldades na extração da cortiça. • As lagartas possuem pelos urticantes que podem provocar problemas de saúde pública.	Colocação de armadilhas de feromonas e de caixas-ninho para aves insectívoras. Controlo biológico através da aplicação de inseticida à base de *Bacillus thuringiensis*, por pulverização.
	Freixo	*Abraxas pantaria* L.	Lagarta-dos-freixos	• Posturas em grupos nas folhas, ramos ou tronco. • Lagartas penduradas na copa por fios de seda. • Copas desfolhadas.	Recolha de indivíduos.
Agulhas	Pinheiro-bravo e Pinheiro-manso	*Thaumetopoea pityocampa* Schiff.	Processionária-do-pinheiro	• Agulhas roídas pelas larvas ficam avermelhadas, secas e com acumulação de excrementos finos na base, acabando por cair. • No final do Outono surgem ninhos de seda na extremidade dos ramos. Ovos são depositados em grupo na base das agulhas. • Larvas podem causar desfolhas totais nas árvores atacadas. • Desfolhas intensas e repetidas, podem causar atrasos de crescimento e perda de vigor, levando ao ataque de outras pragas ou causando a morte (árvores jovens).	Não têm sido utilizados meios de tratamento pois estes agentes bióticos têm pouco impacto nos povoamentos florestais.
Tronco e ramos	Pinheiro-bravo	*Ips sexdentatus* Boern.	Bóstrico grande	• Amarelecimento generalizado da copa (morte). • Serrim alaranjado e orifícios circulares (> 4 mm) na casca. • Nódulos de resina no tronco. • Galerias em estrela (2 a 4 ramos) no entrecasco feitas pelas fêmeas. • Casca solta.	
		Orthotomicus erosus Woll.	*Bóstrico pequeno*		

Fontes: DGRF (2007); Ferreira & Ferreira (1991)

A colocação de armadilhas com atraentes sexuais (feromonas) realizou-se para captura dos machos em julho e agosto. A lagarta-dos-freixos (*Abraxas pantaria*) foi identificada na generalidade dos povoamentos com freixo, provocando a sua desfolha, na maioria dos casos total. No combate desta praga têm sido recolhidos indivíduos *in situ*. Futuramente serão instaladas caixas-ninho com objetivo de diminuir o seu impacto.

Em alguns povoamentos de pinheiro-bravo e de pinheiro-manso foram identificados ninhos de insetos desfolhadores, a processionária-do-pinheiro, (*Thaumetopoea pityocampa*). Nos povoamentos de pinheiro-bravo, com idade superior a 70 anos, tem sido observada a presença de escolitídeos de bóstrico grande (*Ips sexdentatus*) e de bóstrico pequeno (*Orthotomicus erosus*). Os ataques de escolitídeos caracterizam-se pela presença de serrim a sair dos orifícios de entrada dos adultos no tronco, por vezes com nódulos de resina. Estes insetos atacam normalmente árvores debilitadas, podendo conduzi-las à morte. No entanto, em condições epidémicas pode atacar e matar árvores saudáveis.

Estes três agentes bióticos que afetam os pinheiros não constituem uma praga na área de gestão, uma vez que atacam apenas árvores dispersas. Para prevenir ataques de escolitídeos deverá evitar-se a manutenção da madeira recém-cortada no povoamento durante a primavera/verão de modo a não favorecer a sua colonização por estes insetos.

Embora sem registos na área de gestão, foram identificadas ocorrências de três agentes bióticos em zonas próximas:

- Nemátodo-da-madeira-do-pinheiro (*Bursaphelenchus xylophilus*), um verme microscópico do grupo das lombrigas é o agente causal da doença-da-murchidão-do-pinheiro (DMP). Este verme ataca resinosas, preferencialmente pinheiros, e a sua dispersão para as espécies hospedeiras é realizada por um inseto-vetor, o longicórnio-do-pinheiro (*Monochamus galloprovinciallis*) (ICNF, 2022).
- Grafiose do ulmeiro (*Ophiostoma novo-ulmi*), um fungo que se desenvolve no sistema vascular dos ulmeiros, provocando a doença e morte da árvore.

- Plátipo (*Platypus cylindrus*), um inseto que estabelece simbioses com fungos patogénicos e ataca sobretudo sobreiros enfraquecidos. A sua dispersão pode ser potenciada pelas más práticas de gestão florestal.

De modo assegurar a defesa da área de gestão contra os agentes bióticos, será realizada a adequada monitorização para identificar atempadamente os agentes, assim como, a manutenção do bom estado fitossanitário dos povoamentos, com controlo/eliminação dos indivíduos afetados logo que estes sejam identificados.

2.8. Incêndios rurais

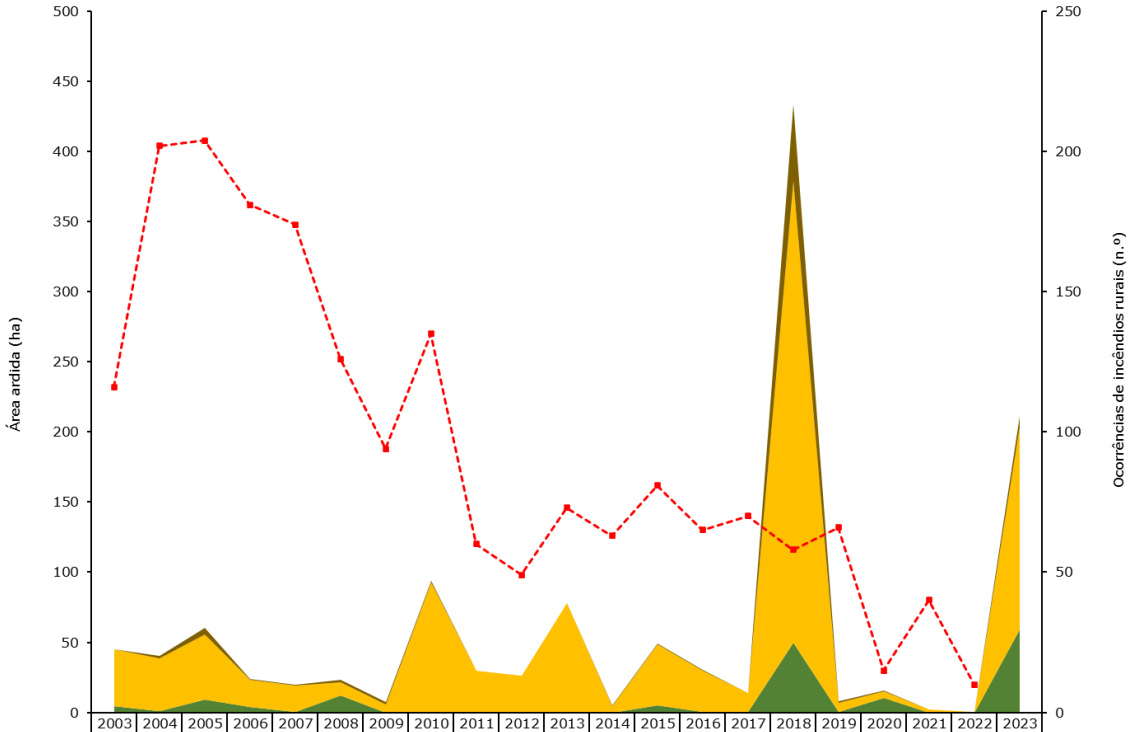
Na análise do histórico de incêndios rurais utilizaram-se as cartografias do ICNF (2023a) e da UTEF-CMC (2023a) do concelho de Cascais, para o período entre 2003 e 2023. Para o ano de 2023, à data da elaboração do PGF-C, não estava disponível a informação do número de ocorrências para o concelho. De salientar que em 2021 não ocorreram incêndios rurais significativos no concelho.

Para apoiar a análise dos incêndios rurais da área de gestão, elaboraram-se as cartografias de modelos de combustível e de uso e ocupação do solo, a partir da fotointerpretação de imagens ortorretificadas (voo de 2022), em formato digital, com três bandas espectrais na gama do visível e resolução espacial de 0,5 m. A sua validação no terreno, com aferição classificatória da vegetação, decorreu em janeiro de 2023. As cartografias de perigosidade e de risco de incêndio rural foram elaboradas de acordo com a metodologia definida pela AFN – Autoridade Florestal Nacional (DUDF, 2012), atual ICNF.

2.8.1. Histórico da ocorrência de incêndios

Os incêndios rurais são a principal ameaça de destruição dos espaços rurais da área de gestão. No concelho de Cascais, entre 2003 e 2022 registaram-se, em média, 94 ocorrências de incêndios rurais por ano, tendo-se verificado os valores mais baixos entre 2011 e 2022 (Figura 22). No mesmo período, a média anual de área ardida no concelho foi de 57,6 ha (Figura 22).

Cerca de 81% da área total ardida, entre 2003 e 2023, no concelho de Cascais corresponde a matos e 13% a povoamentos florestais. A maioria das áreas ardidas de matos encontram-se atualmente associadas à presença de espécies altamente inflamáveis, como resinosas (ex.: pinheiro-de-Alepo) e invasoras lenhosas (ex.: acácias), com densidade excessiva e em manchas contínuas, nas quais o fogo se propaga com intensidade.



	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Agricultura	0,0	1,8	4,7	0,7	0,8	1,9	1,8	1,1	0,4	0,3	0,2	0,7	0,6	0,2	0,1	54,8	0,9	0,5	0,0	0,0	8,0
Matos	40,5	37,3	46,3	19,4	18,4	9,3	5,5	92,0	29,2	26,0	77,8	4,3	43,2	29,8	13,2	329,0	7,0	4,8	1,9	0,1	144,5
Povoamentos	4,5	1,1	9,4	3,8	0,6	12,0	0,0	0,4	0,4	0,1	0,1	0,0	5,3	0,2	0,5	49,9	0,1	10,3	0,0	0,0	59,0
Incêndios rurais	116	202	204	181	174	126	94	135	60	49	73	63	81	65	70	58	66	15	40	10	

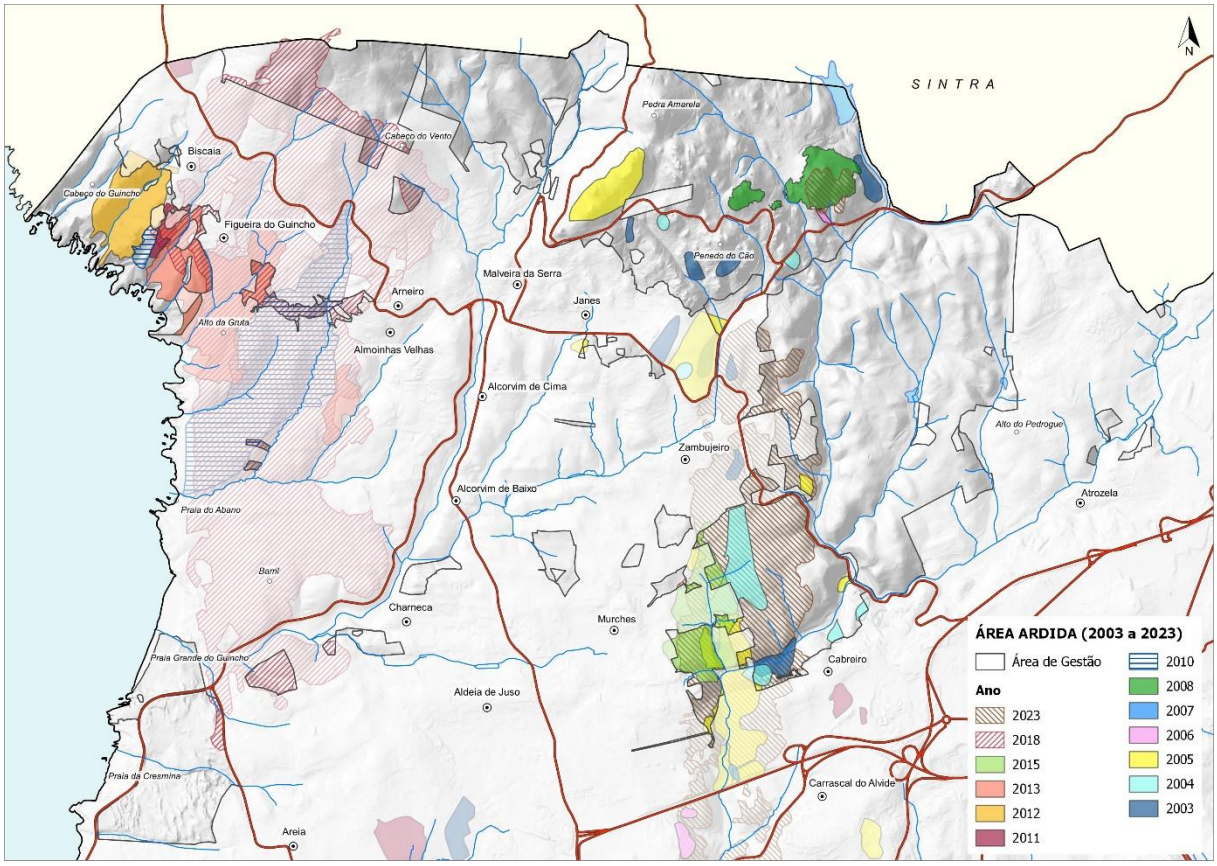
Fonte: ICNF (2023a); UTEF-CMC (2023a)

Figura 22. Distribuição anual da área ardida e número de incêndios no concelho de Cascais (2003-2023).

Na área de gestão, entre 2003 e 2023, ardeu uma área acumulada de 266,1 ha (Figura 23). Dos incêndios rurais com maior extensão de área ardida salientam-se os incêndios que ocorreram a 25 de julho de 2023, com 88,0 ha de área ardida, e a 6 de outubro de 2018, com cerca de 54,8 ha de área ardida (Tabela 28 e Figura 23). O fator meteorológico comum a estes incêndios foi a direção e intensidade do vento, associados a ventos dominantes de norte, secos e intensos no período estival. A maioria das áreas ardidas coincidem com os principais corredores eólicos.

Tabela 28. Incêndios rurais com maior extensão de área ardida no concelho de Cascais e na área de gestão entre 2003 e 2023.

DATA DO INCÊNDIO	ÁREA (ha)		ÁREAS ARDIDAS
	CONCELHO	ÁREA DE GESTÃO	
25/07/2023	206,9	88,0	Quinta do Pisão, em particular o Pisão de Baixo
06/10/2018	428,9	54,8	Peninha, Cresmina e terrenos municipais da Orla Costeira e Charneca
21/07/2015	27,7	11,6	Pisão de Baixo
29/08/2013	52,6	18,0	Terrenos municipais da Orla Costeira
01/09/2012	22,8	19,2	Terrenos municipais da Orla Costeira
26/07/2010	80,4	4,4	Terrenos municipais da Orla Costeira
05/03/2008	15,7	15,7	Perímetro Florestal da Serra de Sintra



Fonte: UTEF-CMC (2023a)

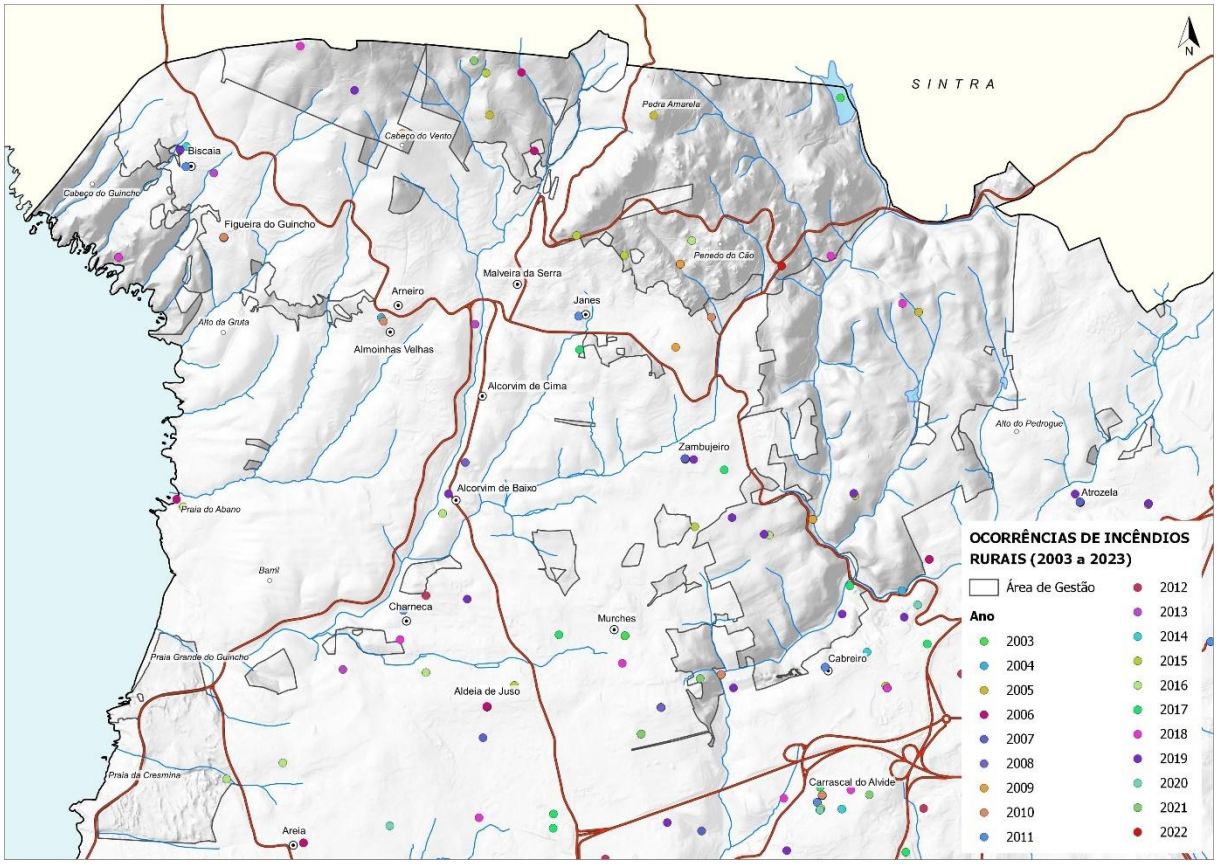
Figura 23. Áreas ardidas entre 2003 e 2023.

Entre 2003 e 2022 identificaram-se 59 ocorrências de incêndios rurais na área de gestão (Tabela 29 e Figura 24). Para a maioria das ocorrências não foi identificada a sua causa, pelo que não é possível determinar um padrão de ocorrências comportamentais que permita estabelecer uma estratégia de sensibilização da população.

Tabela 29. Ocorrências de incêndios rurais, entre 2003 e 2022, na área de gestão.

ANO	CAUSAS				Total
	Indeterminadas	Acidentais	Incendiarismo (imputáveis)	Uso do fogo	
2003	3			1	**4**
2004	5				**5**
2005	6		1		**7**
2006	3				**3**
2007	5				**5**
2009	3				**3**
2010	2	1			**3**
2012	1				**1**
2013	4				**4**
2014	1				**1**
2015	4				**4**
2016	2		1		**3**
2017	2				**2**
2018	4				**4**
2019	7				**7**
2021	2				**2**
2022	1				**1**
TOTAL	**55**	**1**	**1**	**1**	**59**

Fonte: ICNF (2023a)

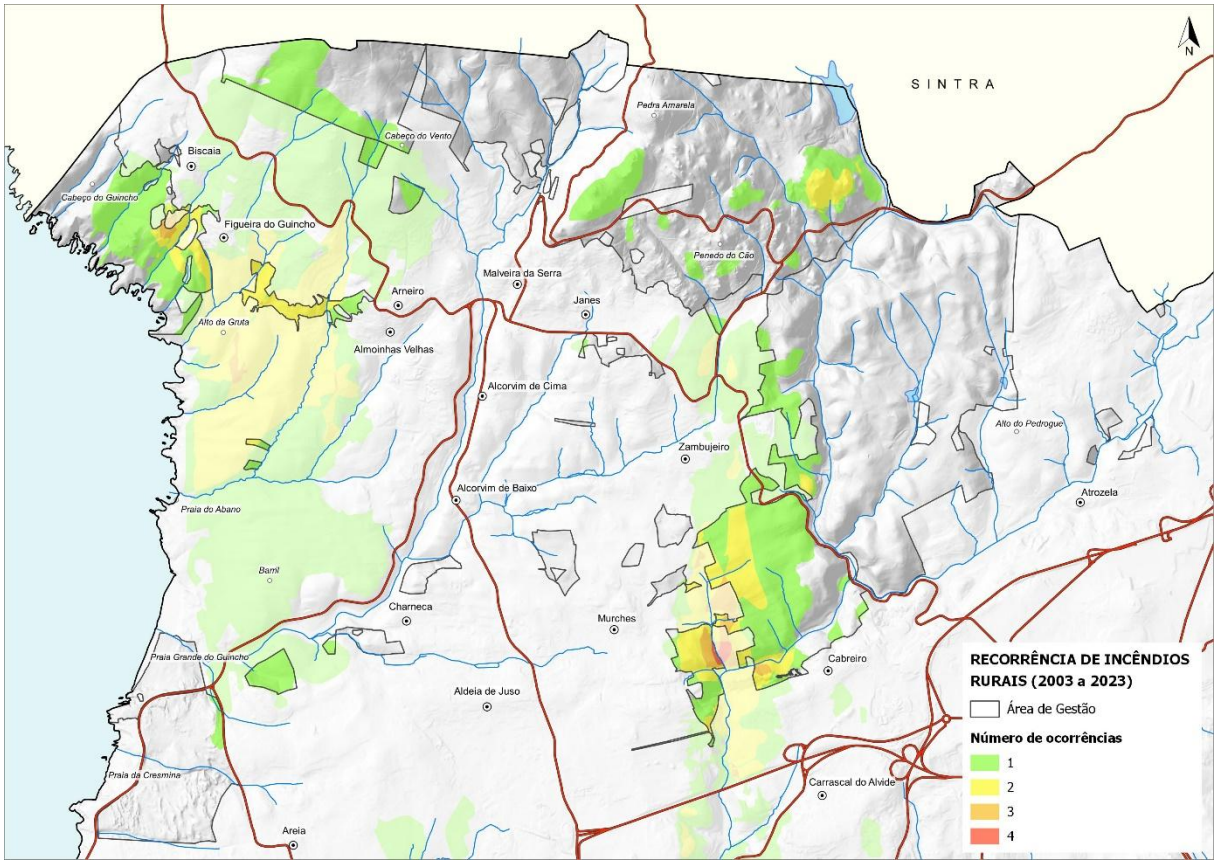


Fonte: ICNF (2023a)

Figura 24. Ocorrências de incêndios rurais entre 2003 e 2023.

Na área de gestão, nos últimos 20 anos, cerca de 44,1 ha arderam duas vezes e 4,0 ha três vezes (Figura 25), o que perfaz um ciclo de fogo de 7 a 10 anos. O Pisão de Baixo e os terrenos municipais da Orla Costeira apresentam a maior recorrência de incêndios rurais.

Esta recorrência não permite a vegetação evoluir para um estrato arbóreo e assim atingir a sua etapa climácica. Assim, nestas áreas serão promovidas descontinuidades do coberto vegetal, em complementaridade com as faixas de gestão de combustível definidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais (PMDFCI-C).



Fonte: UTEF-CMC (2023a)

Figura 25. Recorrência de incêndios rurais entre 2003 e 2023.

2.8.2. Modelos de combustível

A classificação dos modelos de combustível considera quatro grupos: herbáceo, arbustivo, manta morta e resíduos lenhosos. A atribuição do modelo de combustível a uma determinada mancha de vegetação, com características mais ou menos homogéneas, foi realizada por fotointerpretação dos ortofotomapas de 2022, recorrendo a:

- chave dicotómica definida pela AFN (DUDF, 2012), que segue a classificação do Northern Forest Fire Laboratory (Anexo 1, pg. 395);
- validação de campo.

Às áreas sem vegetação, foi atribuído o modelo 0 (área social, improdutivos e águas interiores).

Os modelos de combustível dominantes na área de gestão pertencem ao grupo arbustivo (Tabela 30 e Figura 26) Nestes modelos o fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes, em que a convecção e a radiação facilitam a inflamação dos combustíveis aéreos (estrato arbóreo), pelo que os incêndios se comportam muitas vezes como fogos de copas.

O modelo de combustível 4 ocupa cerca de 29,9% da área de gestão e corresponde maioritariamente às áreas de carrascal e acacial presentes na QP, PFSS e Peninha. Este modelo apresenta uma grande continuidade horizontal e vertical da vegetação, constituindo um estrato compacto de altura significativa. Esta situação gera fogos de elevada intensidade e velocidade de propagação. O modelo 6 (32,6% da área) abrange maioritariamente o PFSS, a Peninha e a Orla Costeira, enquanto o modelo 5 (17,1% da área) encontra-se no PFSS e na Cresmina.

Tabela 30. Modelos de combustível (2022) na área de gestão.

MODELO DE COMBUSTÍVEL		ÁREA DE GESTÃO	
		ha	%
Sem vegetação	Modelo 0	46,4	4,9
Herbáceo	Modelo 1	11,9	1,2
	Modelo 2	66,1	6,9
Arbustivo	Modelo 4	285,1	29,9
	Modelo 5	163,3	17,1
	Modelo 6	310,9	32,6
	Modelo 7	8,9	0,9
Manta morta	Modelo 8	3,6	0,4
	Modelo 9	36,9	3,9
Resíduos lenhosos	Modelo 11	12,6	1,3
	Modelo 13	7,3	0,8
	TOTAL	**953,2**	**100,0**

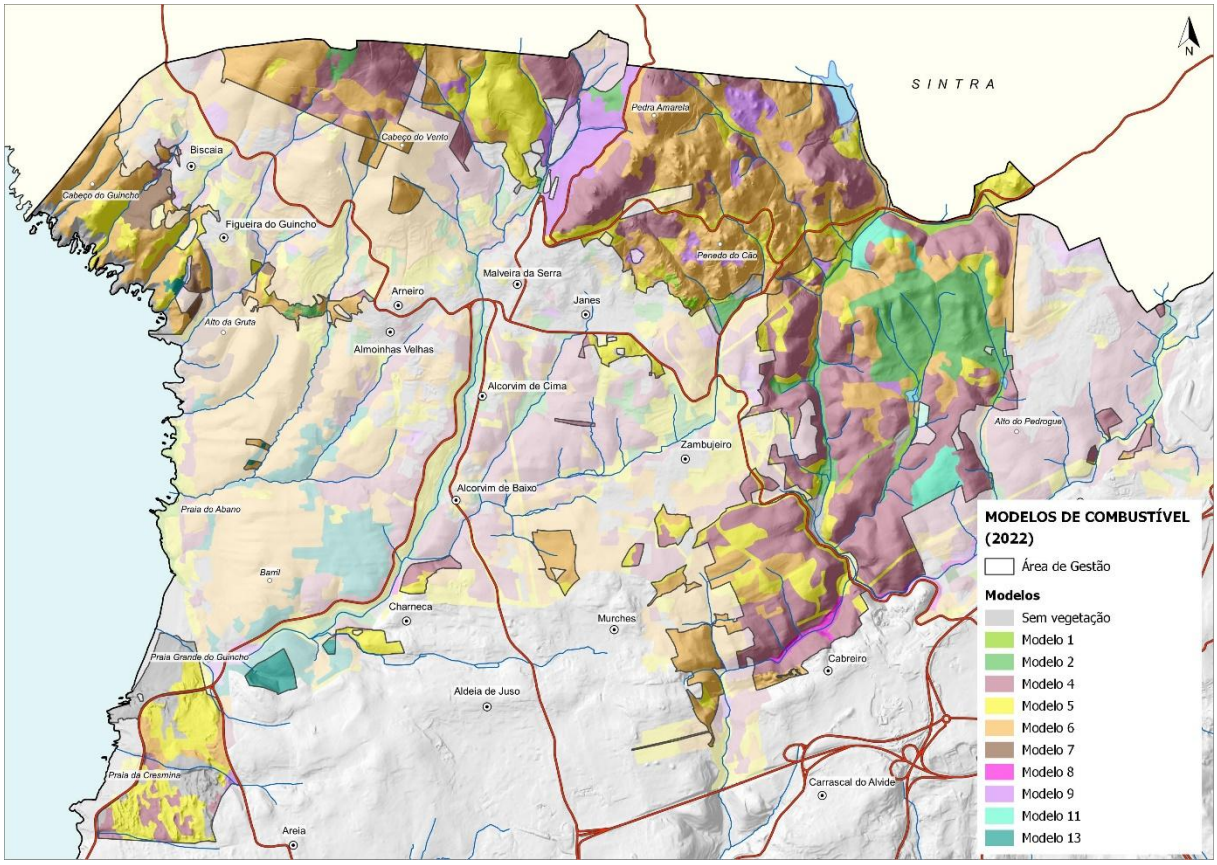


Figura 26. Modelos de combustível (2022) na área de gestão.

2.8.3. Perigosidade de incêndio rural

A perigosidade de incêndio rural foi obtida através da conjugação de duas componentes: o tempo, por via da probabilidade, estimada a partir do período de retorno dos incêndios, e o espaço, por via da suscetibilidade do um território ao fenómeno, calculada com base na combinação dos declives e do uso e ocupação do solo (COS'2022). A maioria da área de gestão apresenta perigosidade de incêndio média (29,0% da área total) a alta (21,9% da área total) e abrange o PFSS, a QP, a Orla Costeira e a Peninha (Tabela 31 e Figura 27). Cerca de 14,4% da área encontra-se classificada com perigosidade muito alta e localiza-se nas áreas com maior declive e vegetação da Peninha, PFSS e Pisão de Baixo. A Cresmina está classificada com perigosidade baixa a muito baixa. De salientar que as áreas ardidas de maior extensão e recorrência coincidem sobretudo com as áreas classificadas de perigosidade alta a muito alta.

Tabela 31. Perigosidade de incêndio rural da área de gestão.

CLASSES DE PERIGOSIDADE	ÁREA DE GESTÃO	
	ha	%
Muito alta	137,4	14,4
Alta	208,3	21,9
Média	276,2	29,0
Baixa	148,1	15,5
Muito baixa	136,2	14,3
Nula ou N/A	47,0	4,9
TOTAL	**953,2**	**100,0**

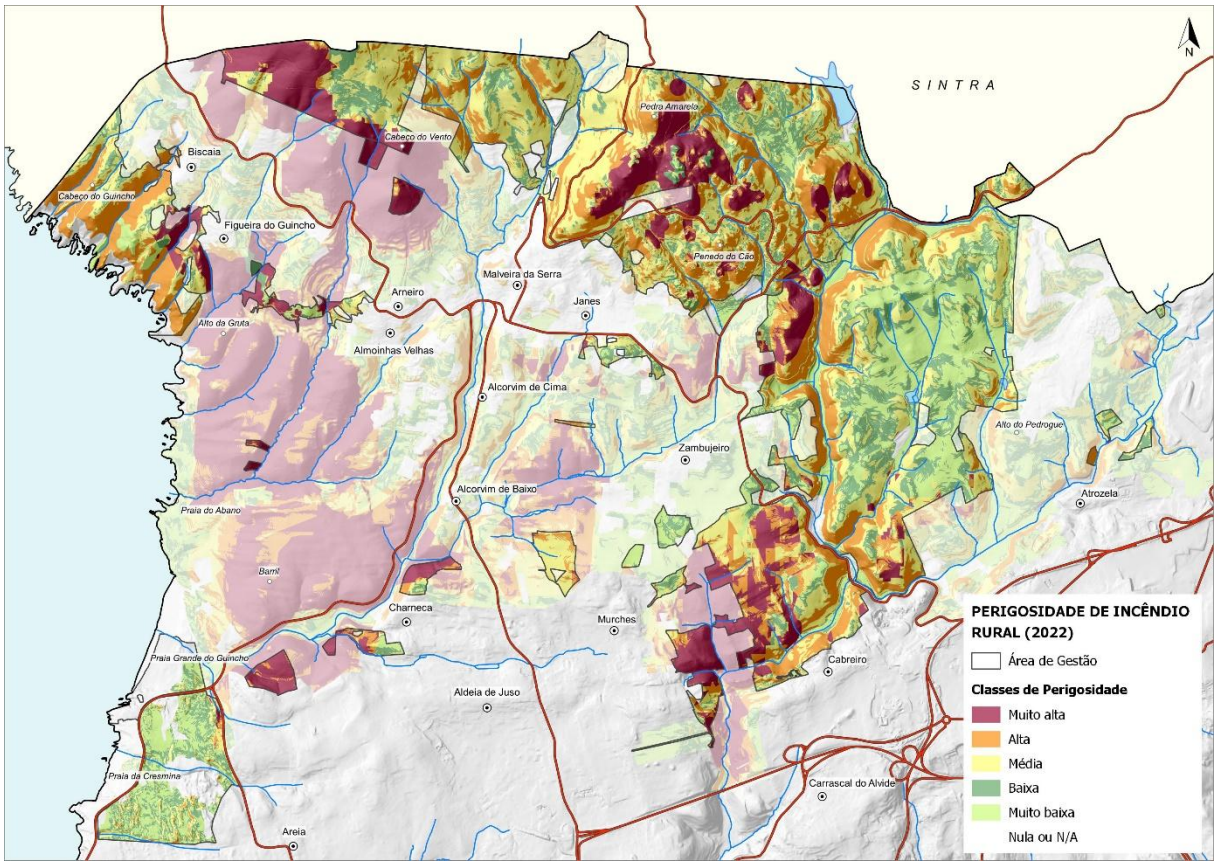


Figura 27. Perigosidade de incêndio rural (2022) da área de gestão.

As intervenções de defesa da floresta estão diretamente relacionadas com a perigosidade do território. Assim, as áreas com perigosidade média a muito alta são prioritárias na gestão de combustíveis. Se ocorrer um incêndio nestas áreas este será demasiado intenso para a frente de chama ser combatida por pessoas utilizando ferramentas de sapador, podendo colocar em risco pessoas e bens.

Na Tabela 32 identifica-se a relação entre as classes de perigosidade e as ações necessárias para a supressão do fogo.

Tabela 32. Perigosidade de incêndio rural e ações de supressão do fogo.

CLASSE DE PERIGOSIDADE	ALTURA DA CHAMA (m)	INTENSIDADE DA FRENTE DE CHAMA (kJ/m/s)	INTERPRETAÇÃO
Baixa	< 1,2	< 350	O fogo pode ser geralmente combatido na sua frente e/ou nos seus flancos por pessoas recorrendo a ferramentas de sapador. Linhas de descontinuidade da vegetação criadas manualmente deverão ser capazes de deter o fogo.
Média	1,2 – 2,4	350 - 1700	O fogo é demasiado intenso para a frente de chama poder ser combatida por pessoas utilizando ferramentas de sapador. Linhas de descontinuidade da vegetação criadas manualmente poderão não ser capazes de deter o fogo. A utilização de maquinaria pesada (charruas e buldózeres) para criação de descontinuidade de combustíveis, de autotanques e de retardantes lançados por meios aéreos poderão ser eficazes no controlo do fogo.
Alta	2,4 – 3,4	1700 – 3500	O fogo pode apresentar grandes dificuldades no seu controlo, apresentando grande intensidade, com possibilidade de ocorrência de fogos de copas e dispersão de focos de incêndio. Os esforços de supressão na frente de chamas serão provavelmente ineficazes.
Muito alta	> 3,4	> 3500	Ocorrência de fogos de copas, dispersão de focos de incêndio e fogos de grandes dimensões são prováveis. Os esforços de supressão na frente de chamas serão ineficazes.

Adaptado de Andrews et al. (2011)

2.8.4. Risco de incêndio rural

O risco de incêndio rural foi obtido a partir da combinação da perigosidade com o dano potencial dos elementos em risco existentes. Cerca de 46,3% da área de gestão apresenta risco alto a muito alto e localiza-se no PFSS e QP (Tabela 33 e Figura 28), correspondendo aos povoamentos de pinheiro-bravo e sobreiro.

Tabela 33. Risco de incêndio rural na área de gestão.

CLASSES DE RISCO	ÁREA DE GESTÃO	
	ha	%
Muito alta	245,5	25,8
Alta	195,5	20,5
Média	92,0	9,7
Baixa	215,2	22,6
Muito baixa	108,7	11,4
Nula ou N/A	96,3	10,1
TOTAL	**953,2**	**100,0**

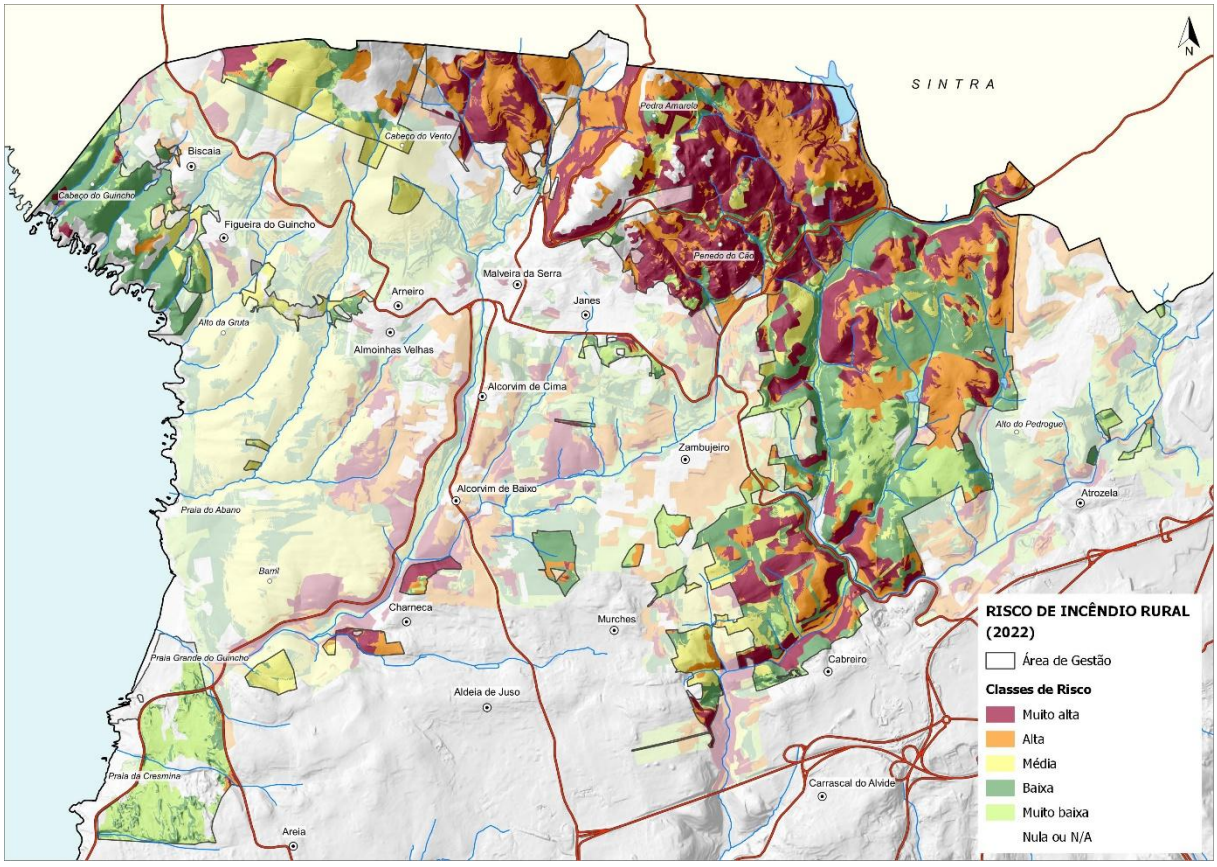


Figura 28. Risco de incêndio rural (2022) da área de gestão.

2.9. Riscos naturais

A análise dos riscos naturais da área de gestão considerou a informação do Plano Diretor Municipal de Cascais (PDM-C) para o risco de erosão hídrica do solo (CMC, 2015), e do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Cascais (PMEPCC) para os riscos de movimentos de massa em vertentes e cheias e inundações (CMC, 2019).

2.9.1. Erosão hídrica do solo

O risco de erosão hídrica do solo está sujeito à precipitação, topografia, tipo de solos, cobertura de vegetação e tipo de ocupação e atividade humana. Na área de gestão o risco de erosão é elevado em cerca de 57,8% da área, em particular na Peninha, no PFSS, no PFPL, nos terrenos municipais da Orla Costeira e nas vertentes dos vales da Quinta do Pisão (Figura 29).

A identificação das áreas suscetíveis à erosão hídrica do solo é muito importante no apoio à decisão das ações e intervenções de gestão florestal. Estas decisões poderão ser:

- **Preventivas**, de modo a evitar a perda do solo nas áreas de maior suscetibilidade e diminuir a escorrência hídrica futura, através de plantação de árvores e arbustos, da incorporação de estilha de madeira, da instalação de barreiras de ramos ao longo das curvas de nível e nas linhas de escorrência.
- **Reativas**, quando está iminente a perda de solo ou esta já ocorreu, através de implementação de medidas imediatas para minimizar a situação, nomeadamente, a sementeira de gramíneas anuais, o espalhamento e incorporação de estilha de madeira, a instalação de barreiras de ramos ao longo das curvas de nível, colocação de fardos de palha em linhas de escorrência e drenagem natural.

A suscetibilidade de perda de solo é maior nas áreas com declives moderados a muito acentuados (ver 2.2.2, pg. 20) e ainda nos locais onde ocorre a perda de vegetação através da realização de cortes rasos de povoamentos ou da ocorrência de incêndios rurais.

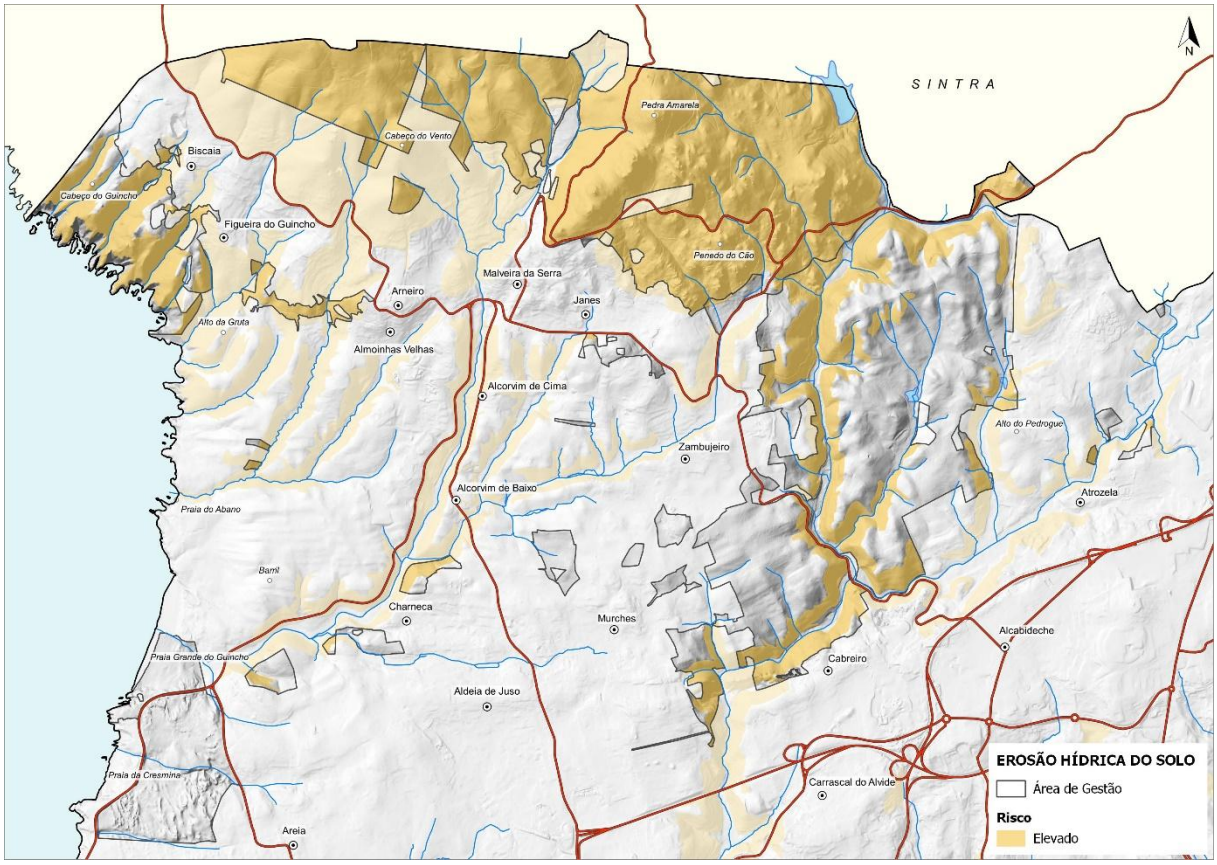
Ao declive está associado o risco de erosão do solo, sendo uma das componentes com maior influência na mecanização dos trabalhos florestais. Correia & Oliveira (2003)consideram genericamente as seguintes classes de risco de erosão do solo:

- 0 a 8-10%: risco de erosão fraco a médio;
- 8-10 a 30-35%: risco de erosão médio a muito elevado;
- Superior a 30-35%: risco de erosão muito elevado.

Quando o risco de erosão do solo for médio ou superior é obrigatória a utilização de técnicas que minimizem o risco. A cobertura de vegetação é um fator crucial na diminuição do risco de erosão e na fixação de vertentes, uma vez que na sua ausência a perda de solo aumenta. Assim, nas áreas com maior risco de erosão será promovida a arborização e beneficiação do coberto vegetal com espécies adequadas ao controlo da erosão e ao fomento da pedogénese.

A ocorrência de incêndios rurais é outro fator que contribui para aumentar o risco de erosão do solo, devido à perda do coberto florestal, o que conjugado com a ocorrência de precipitações em regime torrencial agrava a erodibilidade dos solos após o incêndio. Assim, deverão ser implementadas as medidas reativas ao pós-fogo de modo a minimizar a perda de solo.

De acordo com o PDM de Cascais (CMC, 2015) nas áreas do PNSC, onde se insere a área de gestão, estão interditas as atividades que potenciem o risco de erosão, nomeadamente as mobilizações de solo nas encostas com declive superior a 25% e as mobilizações de terras que não sejam efetuadas segundo as curvas de nível.



Fonte: CMC (2015)

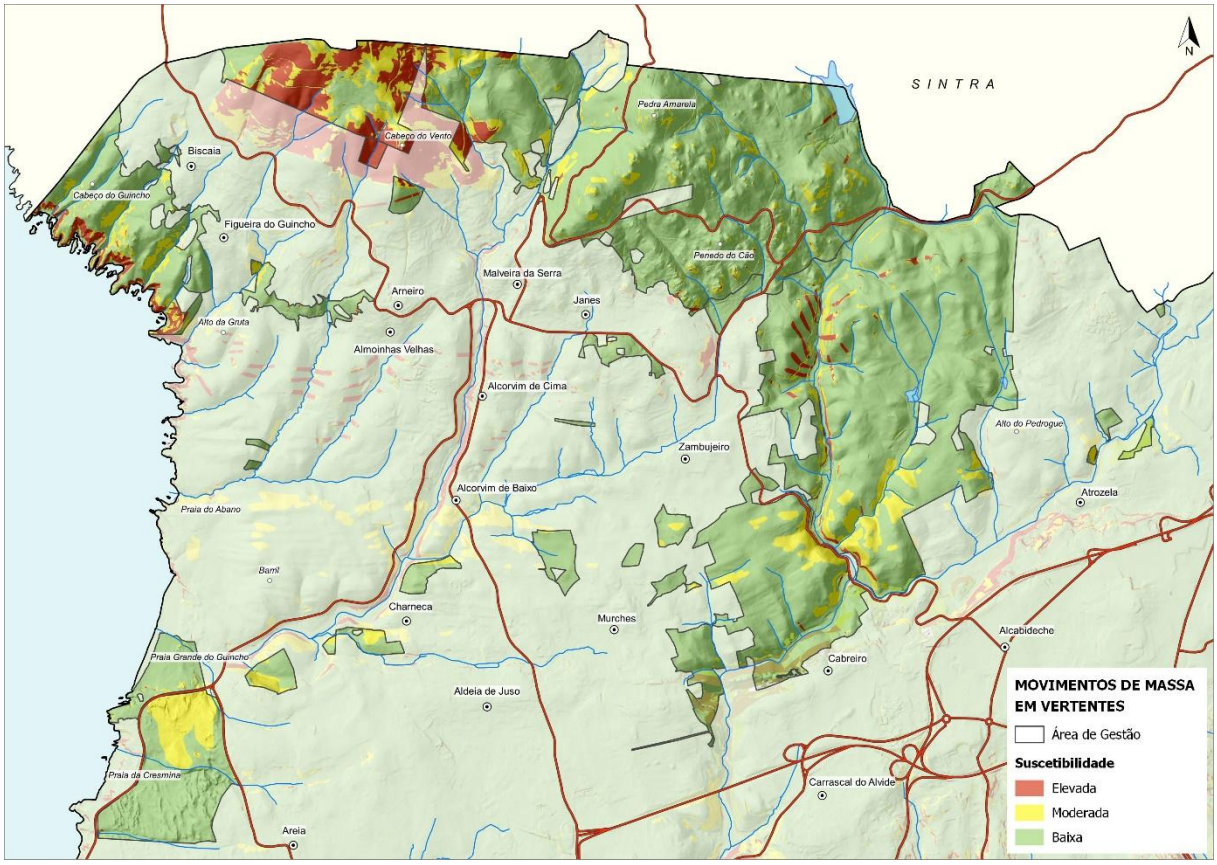
Figura 29. Risco de erosão hídrica do solo da área de gestão.

2.9.2. Movimentos de massa em vertentes

Os movimentos de massa em vertentes são movimentos de descida, numa vertente, de uma massa de rocha ou solo (Julião, Nery, Ribeiro, Castelo Branco, & Zêzere, 2009).

Na área de gestão a suscetibilidade a movimentos de massa em vertentes é elevada nas vertentes com maior declive, nomeadamente, na Peninha, em particular nas vertentes do Cabeço da Vela e do Cabeço do Vento, assim como, nas arribas litorais da Orla Costeira (Figura 30).

De acordo com o PMEPCC, a probabilidade de ocorrência de movimentos de massa na área de gestão é média-baixa, ou seja, pode ocorrer uma vez em cada 100 anos.



Fonte: CMC (2019)

Figura 30. Suscetibilidade de movimentos de massa em vertentes.

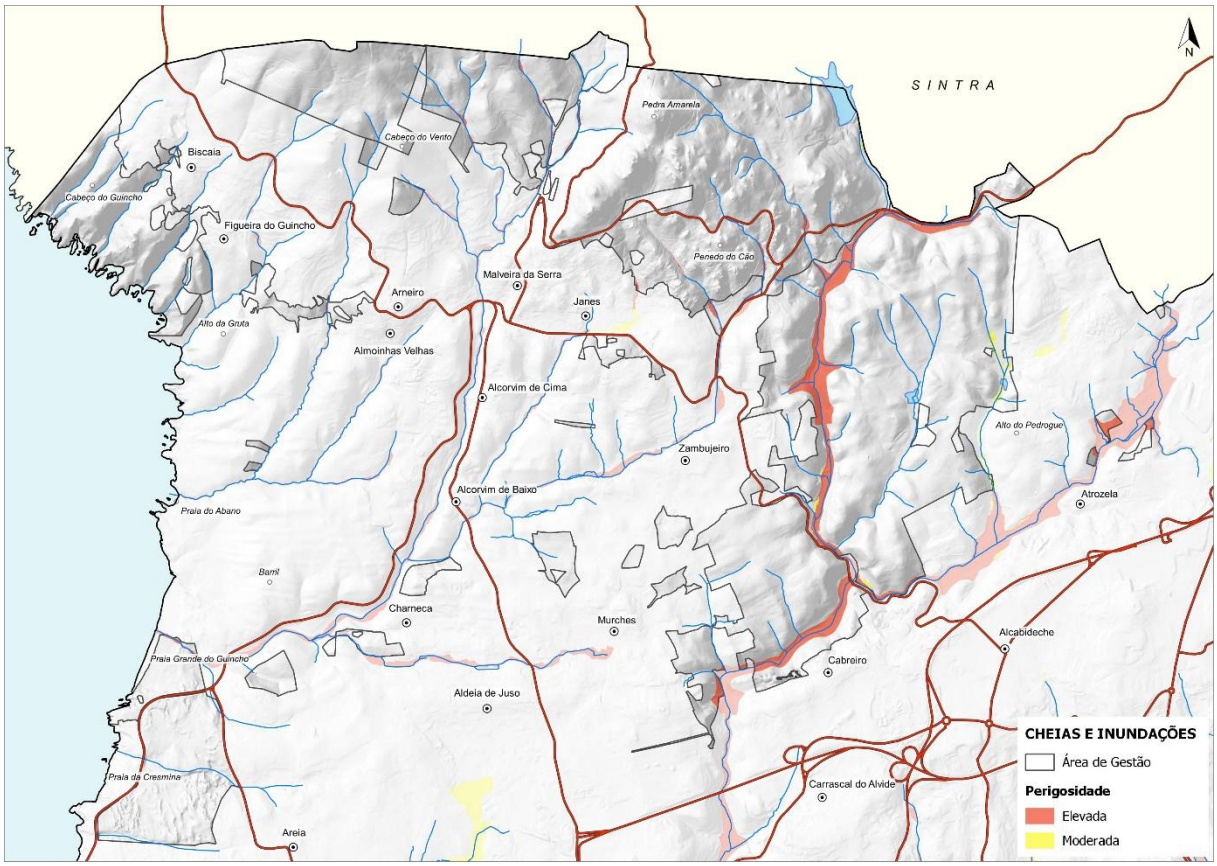
2.9.3. Cheias e inundações

As cheias e inundações são um fenómeno hidrológico extremo, que consiste na submersão de terrenos usualmente emersos, devido ao transbordo de um curso de água relativamente ao seu leito ordinário, que podem ser rápidas ou lentas (Julião et al., 2009).

Na área de gestão as zonas ameaçadas por cheias e inundações estão classificadas como perigosidade elevada (34,6 ha) e moderada (2,1 ha) de ocorrência (Figura 31). Estas áreas correspondem às bacias hidrográficas da Ribeira das Vinhas e da Ribeira do Guincho. A Quinta do Pisão tem a maior extensão de área com perigosidade elevada, correspondendo ao leito de cheia do Ribeiro da Mula no Pisão de Cima.

Esta área aumenta com a confluência do Ribeiro da Mula com a Ribeira do Marmeleiro e a Ribeira da Penha Longa, alargando a área crítica no Pisão de Baixo.

Na Ribeira da Foz do Guincho existe um troço crítico a norte da Cresmina, na zona da foz do efluente. De acordo com o PMEPCC a probabilidade de ocorrência de cheias e inundações na área de gestão é média-alta, ou seja, poderá ocorrer uma vez em períodos de 5-10 anos.



Fonte: CMC (2019)

Figura 31. Perigosidade de cheias e inundações da área de gestão.

Em conformidade com as indicações do PROF LVT, serão implementadas medidas que visam contrariar o risco de incêndios rurais e estes três riscos naturais, em particular aqueles que resultam das alterações climáticas:

- Nas áreas com maiores declives, serão adotadas medidas de (re)florestação para reduzir a velocidade e os caudais de escorrências pluviais, considerando que as chuvas tendem a ser menos frequentes, mas mais concentradas no tempo e em volume de precipitação, levando a uma maior capacidade erosiva do solo;
- Nas áreas mais expostas a ventos fortes, serão adotadas medidas de (re)florestação para proteger o solo do efeito erosivo do vento, efeito esse que é amplificado pela crescente vulnerabilidade dos solos resultantes das alterações climáticas;
- Nas áreas afetadas por incêndios rurais, a par das medidas de (re)florestação (que só têm efeito a médio e longo prazo), adotar medidas reativas de curto prazo, nomeadamente intervenções para proteção imediata do solo.

Além destas medidas, as operações florestais serão realizadas de modo a contrariar a ocorrência de processos erosivos do solo (Anexo 6. Normas de silvicultura e de gestão).

3. REGIMES LEGAIS ESPECÍFICOS

3.1. Restrições de utilidade pública e servidões legais

Na Tabela 34 e na Figura 32 identificam-se as condicionantes das restrições de utilidade pública e das servidões legais que abrangem a área de gestão.

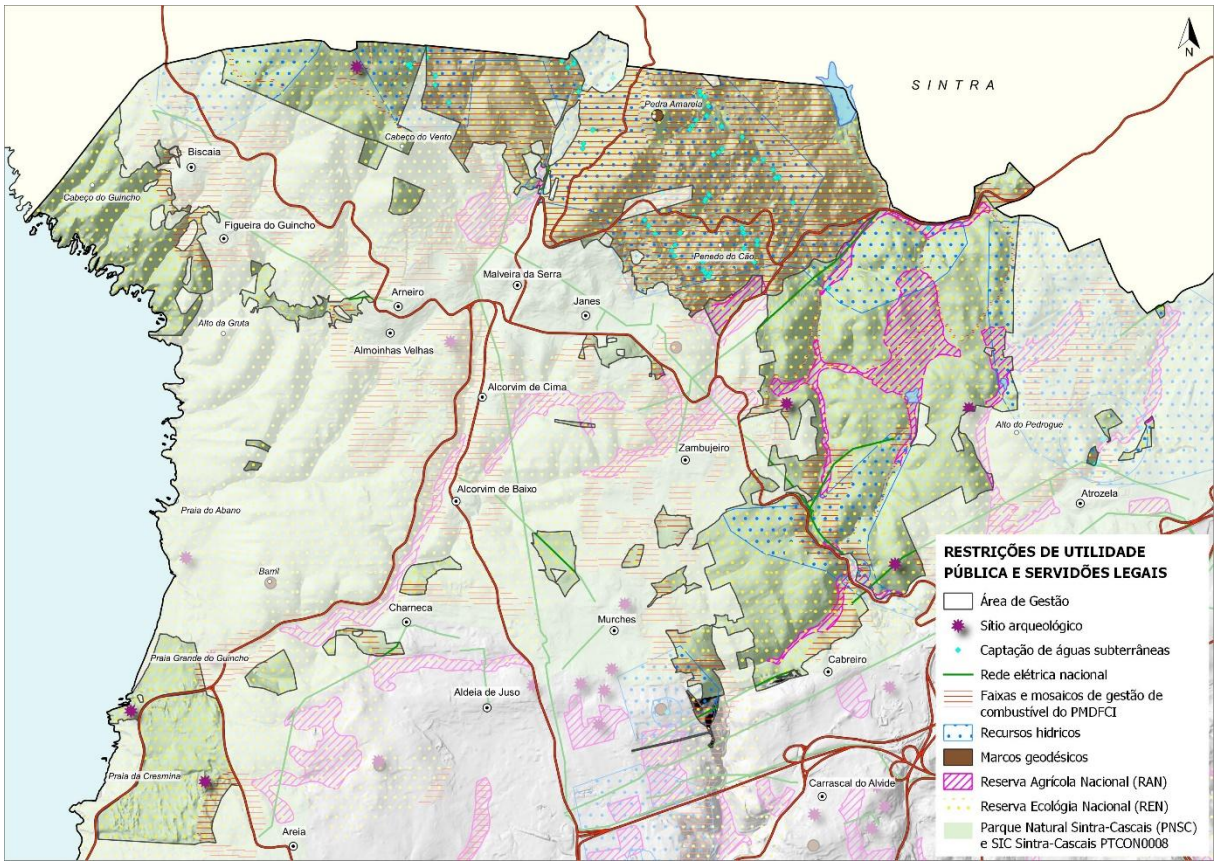
Tabela 34. Servidões legais e restrições de utilidade pública.

SERVIDÃO/ RESTRIÇÃO	ÁREA		ENQUADRAMENTO LEGAL	CONDICIONANTES
	ha	%		
Regime florestal parcial	288,6	30,3	Decreto de 7 de abril de 1919 (Diário do Governo n.º 88, de 17 de abril de 1919): Perímetro Florestal da Serra de Sintra Decreto de 4 de janeiro de 1929 (Diário do Governo n.º 7, de 9 de janeiro de 1929): Perímetro Florestal da Penha Longa	Todas as ações e intervenções a executar em áreas sujeitas a regime florestal carecem de parecer do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.).
Reserva Ecológica Nacional (REN)	937,5	98,3	Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação republicada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto Plano Diretor Municipal de Cascais (classifica espacialmente as áreas REN): Aviso n.º 7212-B/2015, de 29 de junho; Aviso n.º 3234/2017, de 28 de março; Aviso n.º 19004/2019, 27 de novembro; Aviso n.º 13041/2019, 16 de agosto; Aviso n.º 12064/2020, 19 de agosto	São interditas as seguintes ações: • A gestão florestal desadequada à preservação da vegetação natural e à biodiversidade; • A introdução de espécies vegetais invasoras ou infestantes; • A redução da área de ocupação e fragmentação de habitats naturais, exceto por progressão sucessional; • A drenagem e/ou aprofundamento de áreas temporariamente encharcadas; • A cessação de direitos de passagem pública que impeçam a mobilidade, a divulgação do património cultural ou o turismo sustentável; • A destruição dos muros de pedra seca e sebes espinhosas que comprometam a compartimentação tradicional da paisagem e a prestação de serviços ecológicos.
Reserva Agrícola Nacional (RAN)	54,0	5,7	Decreto-Lei nº 73/2009, de 31 de março, na redação republicada pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro Plano Diretor Municipal de Cascais (classifica espacialmente as áreas RAN).	Condiciona a utilização não agrícola do solo, ou seja, as áreas da RAN devem ser afetas à atividade agrícola e são áreas *non aedificandi*. Nestas áreas são interditas todas as ações que diminuam ou destruam as potencialidades para o exercício agrícola das terras e dos solos.

SERVIDÃO/ RESTRIÇÃO	ÁREA		ENQUADRAMENTO LEGAL	CONDICIONANTES
	ha	%		
Parque Natural de Sintra-Cascais	948,4	99,5	Resolução do Conselho de Ministros n.º 1-A/2004, de 8 de janeiro	As ações deverão ter por base as orientações de gestão descritas no Plano de Ordenamento do Parque Natural de Sintra-Cascais (Cap. 3.3.1 – pg. 94).
Rede Natura 2000 **SIC Sintra-Cascais PTCON0008**	948,4	99,5	Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na redação republicada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 22 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro Resolução do Conselho de Ministros n.º 76/2000, de 5 de julho (Lista de sítios) Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho (Plano Sectorial da Rede Natura 2000) Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março (SIC zonas especiais de conservação)	A gestão deverá ter por base o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 e as orientações de gestão descritas na Ficha de Sítios do Sítio de Importância Comunitária (SIC) PTCON0008 Sintra/Cascais, específicas para os diferentes valores naturais e intervenções.
Gestão de fogos rurais	371,0	38,9	Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua versão atual Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais (2020-2029): Aviso n.º 19468/2020, de 26 de novembro	Gestão da vegetação na rede secundária de faixas e mosaicos de gestão de combustível definidas no PMDFCI-C, com vista à redução da carga combustível herbácea e arbustiva (Cap. 3.2.2. – pg. 91). A rede secundária de faixas e mosaicos de gestão de combustível deverá ser integrada no PGF-C e, caso necessário, ser complementada com a rede terciária.
Proteção ao sobreiro e à azinheira	58,6	6,1	Decreto-Lei 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho	O corte ou a poda de sobreiros e azinheiras devem ser requeridos e autorizados pelo ICNF, I.P. Os exemplares a abater têm de ser previamente cintados com tinta indelével e de forma visível. A poda só pode ser executada no período entre 1 de novembro de cada ano e 31 de março do ano seguinte.
Domínio público hídrico	351,0	36,8	Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, na redação republicada pela Lei n.º 31/2016, de 23 de agosto; Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, na redação atual (Lei da Água); Portaria 208/2012, de 6 de julho (perímetros de proteção de várias captações das águas subterrâneas)	Nas parcelas privadas de leitos ou margens de águas públicas, bem como no respetivo subsolo ou no espaço aéreo correspondente, não é permitida a execução de quaisquer obras permanentes ou temporárias sem autorização da entidade a quem couber a jurisdição sobre a utilização das águas públicas correspondentes.

SERVIDÃO/ RESTRIÇÃO	ÁREA		ENQUADRAMENTO LEGAL	CONDICIONANTES
	ha	%		
Albufeira da Mula de águas públicas de serviço público	2,5	0,3	Decreto-Lei n.º 107/2009, de 15 de maio Portaria n.º 522/2009, de 15 de maio (classificação da albufeira do Rio da Mula)	Na albufeira é interdita a introdução de espécies não autóctones da fauna e da flora. Na zona terrestre de proteção da albufeira, com largura mínima de 500 m, são interditas: • A prática de atividades passíveis de conduzir ao aumento da erosão, ao transporte de material sólido para o meio hídrico ou que induzam alterações ao relevo existente, nomeadamente as mobilizações de solo não realizadas segundo as curvas de nível, a constituição de depósitos de terras soltas em áreas declivosas e sem dispositivos que evitem o seu arraste; • A introdução de espécies não autóctones da fauna e da flora.
Rede elétrica de média e alta tensão	4,5 km	-	Servidões administrativas das infraestruturas de distribuição de energia elétrica: • Decreto-Lei n.º 43335, de 19 de novembro de 1960 • Decreto-Lei n.º 29/2006, de 15 de fevereiro • Decreto-Lei 172/2006, de 23 de agosto Faixa de gestão de combustível de proteção da infraestrutura: • Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro	A servidão das linhas elétricas consiste na reserva de espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança ao solo, árvores, estradas e edifícios. No território onde se encontrem instaladas ou seja atravessado por linhas elétricas, consideradas de utilidade pública, e nos terrenos confinantes às linhas elétricas, não é permitido instalar plantações que possam prejudicar a exploração das linhas. Gestão da vegetação combustível numa faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores, acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 10 m (alta tensão) ou 7 m (média tensão) para cada um dos lados.
Marcos geodésicos	1	-	Decreto-Lei n.º 143/82, de 26 de abril	Os marcos geodésicos de triangulação cadastral têm zonas de proteção que abrangem uma área em redor do sinal, com o raio mínimo de 15 metros. Nesta área não podem ser feitas plantações, construções e outras obras ou trabalhos que impeçam a visibilidade das direções constantes das minutas de triangulação. Os planos de arborização na proximidade dos marcos geodésicos não podem ser licenciados sem prévia autorização das entidades competentes.

SERVIDÃO/ RESTRIÇÃO	ÁREA		ENQUADRAMENTO LEGAL	CONDICIONANTES
	ha	%		
Sítios arqueológicos	6	-	Plano Diretor Municipal de Cascais: Aviso n.º 7212-B/2015, de 29 de junho; Aviso n.º 3234/2017, de 28 de março; Aviso n.º 19004/2019, 27 de novembro; Aviso n.º 13041/2019, 16 de agosto; Aviso n.º 12064/2020, 19 de agosto Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro (regime de proteção e valorização do património cultural) Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro (regime das zonas de proteção)	Salvaguardar e valorizar o património arqueológico e o património cultural, arquitetónico, histórico e tradicional da região. Os bens imóveis classificados beneficiam de uma zona especial de proteção. A zona especial de proteção assegura o enquadramento paisagístico do bem imóvel e as perspetivas da sua contemplação, abrangendo os espaços verdes que sejam relevantes para a defesa do respetivo contexto.



Fonte: (CMC, 2020, 2022)

Figura 32. Restrições de utilidade pública e servidões legais que abrangem a área de gestão.

3.2. Instrumentos de planeamento florestal

3.2.1. Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo

A área de gestão insere-se no Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT), aprovado pela Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro e alterado pela Declaração de Retificação n.º 13/2019, de 12 de abril e pela Portaria n.º 18/2022, de 5 de janeiro.

Os objetivos estratégicos, orientações e diretrizes do PROF LVT (2019) estão enquadrados com a Estratégia Nacional para as Florestas (ENF), aprovada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro. No seu conjunto, os objetivos estratégicos do PROF LVT e da ENF visam promover uma gestão florestal sustentável, visão partilhada pelo PGF-C. Neste âmbito, o PROF LVT define objetivos e medidas transversais para dar resposta aos constrangimentos e às potencialidades dos espaços florestais e com os quais o PGF-C se coordena.

A área de gestão do PGF-C está inserida em três sub-regiões homogéneas: Arribas, Grande Lisboa e Sintra e é atravessada por um corredor ecológico (Figura 70, pg. 225). As sub-regiões homogéneas têm como funções a conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos, proteção e recreio e valorização da paisagem.

3.2.2. Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais

O PGF-C articula-se com o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais (PMDFCI-C). Este plano foi aprovado em novembro de 2020 (Aviso n.º 19468/2020, de 26 de novembro), com uma vigência de 10 anos. O PGF-C articula-se com o PMDFCI-C no âmbito das medidas e ações de prevenção de incêndios rurais, com o objetivo de aumentar a resiliência do território aos incêndios (1.º eixo estratégico do PMDFCI-C).

O PMDFCI-C define como um dos objetivos operacionais a proteção das zonas de interface urbano/florestal, através da implementação da rede de Faixas de Gestão Combustíveis (FGC) e de Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis (MPGC), de modo a reduzir a carga de vegetação combustível (Figura 33).

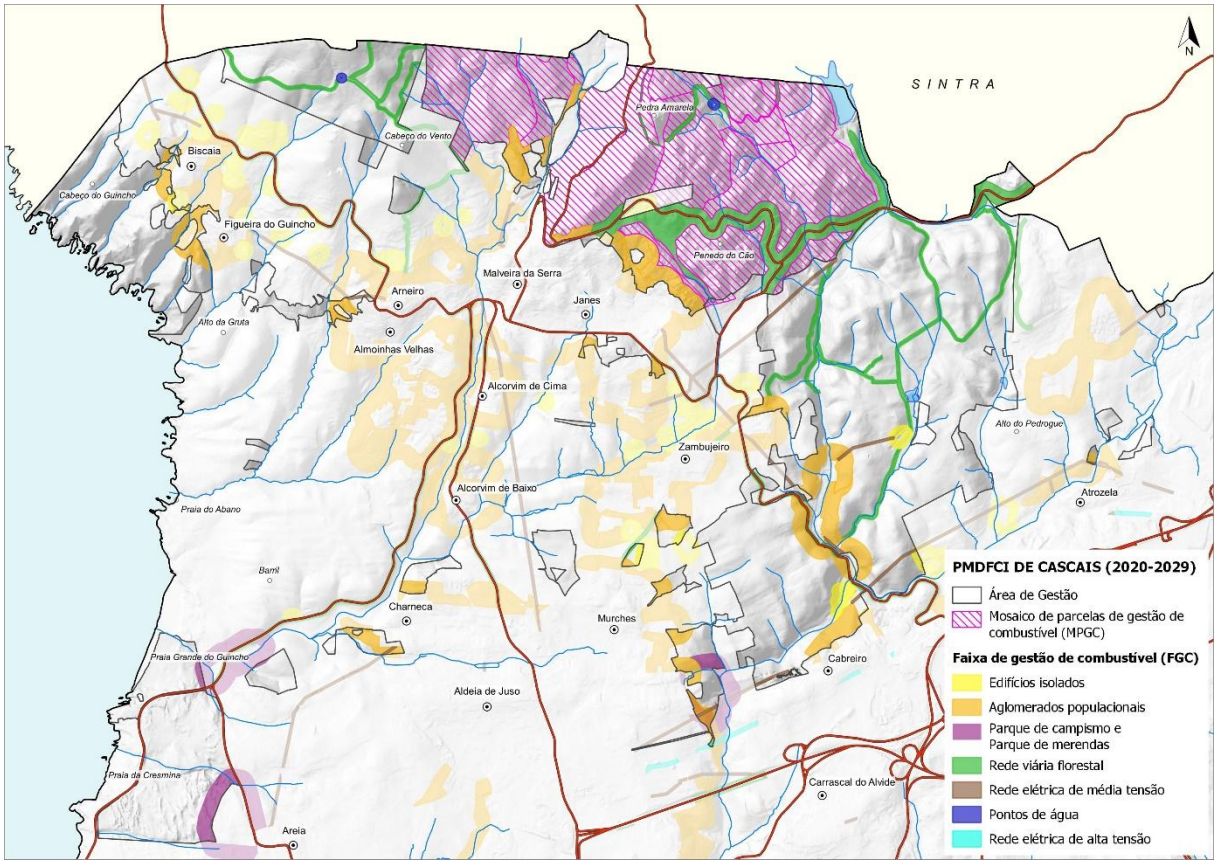
A rede de FGC e MPGC foi definida como "Área Estratégica de Defesa da Floresta", abrangendo cerca de 38,9% da área de gestão (Tabela 35). A maioria das FGC são de proteção a aglomerados populacionais da Biscaia, Figueira do Guincho, Malveira da Serra, Janes, Murches e Centro Social do Pisão (6,5% da área total). As FGC da rede viária florestal, que abrange cerca de 6,2% da área de gestão, são estratégicas para a segurança de pessoas e dos agentes de proteção civil envolvidos no combate a incêndios rurais. A área de MPGC abrange cerca de 24,2% da área de gestão e encontra-se no PFSS, em particular nas áreas com invasoras lenhosas.

Além desta articulação, o PGF-C preconiza medidas complementares às definidas no PMDFCI-C (ex.: mosaicos de gestão da vegetação com silvopastorícia, rede terciária de FGC da rede viária), tendo em consideração o histórico da área ardida (Cap. 2.8, pg. 70), a carga de vegetação combustível e o clima.

Tabela 35. Faixas e mosaicos de parcelas de gestão combustível do PMDFCI de Cascais (2020-2029) na área de gestão.

COD.	DESCRIÇÃO	ÁREA DE GESTÃO	
		ha	%
01	Edificações integradas em espaços rurais	6,1	0,6
02	Aglomerados populacionais	61,9	6,5
03	Parque de campismo e parques de merendas	9,1	1,0
04	Rede viária florestal	58,7	6,2
10	Rede elétrica de média tensão	4,0	0,4
11	Mosaico de parcelas de gestão de combustível	230,3	24,2
12	Pontos de água	1,1	0,1
13	Rede elétrica de alta tensão	0,1	<1
	TOTAL	**371,1**	**38,9**

Fonte: CMC (2020)

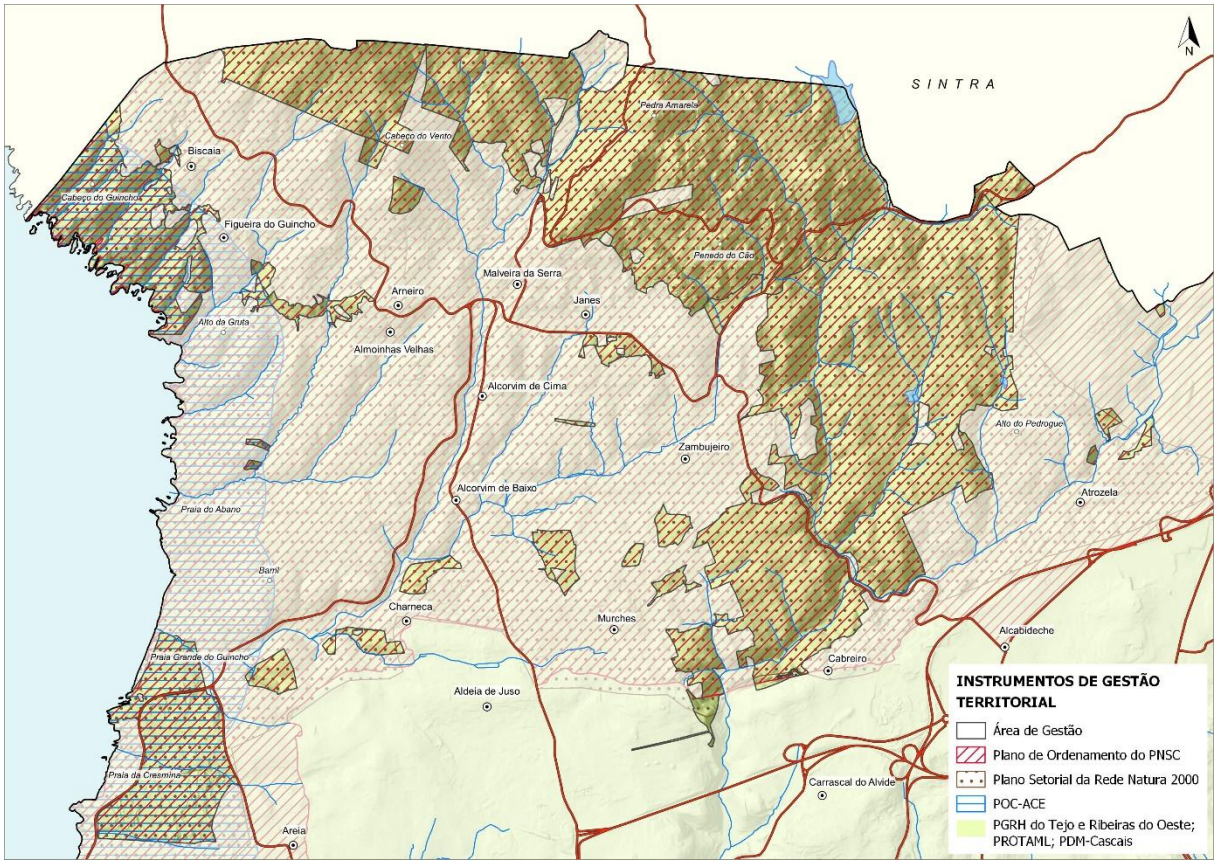


Fonte: CMC (2020)

Figura 33. Faixas e mosaicos de parcelas gestão de combustível do PMDFCI de Cascais (2020-2029) na área de gestão.

3.3. Instrumentos de gestão territorial

O PGF-C articula-se com as orientações que constam nos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), os quais condicionam o uso do solo, a gestão agroflorestal e o ordenamento do território. As medidas e ações indicadas para a área de gestão consideram as diretrizes emanadas destes IGT (Figura 34), contribuindo para a concretização dos seus objetivos. De salientar que a área de gestão faz parte da "Zona de Transição" da Paisagem Cultural de Sintra, classificada pela UNESCO a 6 de dezembro de 1995. A "Zona de Transição" tem como objetivos a salvaguarda da qualidade ambiental e a complementaridade visual e paisagística da envolvente da "Zona Tampão" e da "Zona Inscrita" da Paisagem Cultural. As medidas do PGF-C articulam-se com estes objetivos.



Fonte: APA (2022); CMC (2022); ICNF (2022a)

Figura 34. Instrumentos de gestão territorial que abrangem a área de gestão.

3.3.1. Plano de Ordenamento do Parque Natural Sintra-Cascais

O Parque Natural de Sintra-Cascais (PNSC) foi criado pelo Decreto Regulamentar n.º 8/94, de 11 de março. A área do PNSC integra a Rede Nacional de Áreas Protegidas. O Plano de Ordenamento do Parque Natural de Sintra-Cascais (POPNSC) foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 1-A/2004, de 8 de janeiro[1].

[1] O Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, aprovou o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), o qual determina, no n.º 2 do artigo 200.º, a recondução dos planos especiais de ordenamento do território a programas especiais, passando os Planos de Ordenamento das Áreas Protegidas a ser designados por Programas Especiais das Áreas Protegidas (ICNF, 2022). Neste âmbito, o Despacho n.º 4795/2017, de 1 de junho, deu início ao procedimento de elaboração do Programa Especial do Parque Natural de Sintra-Cascais (PEPNSC). Este Programa não se encontra ainda concluído (março de 2023), pelo que se consideram no PGF-C as orientações do POPNSC.

O POPNSC "estabelece regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e fixa os usos e o regime de gestão com vista a garantir a manutenção e a valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e a diversidade biológica da respetiva área de gestão" (n.º 1 do artigo 2.º, RCM n.º 1-A/2004, de 8 de janeiro).

O POPNSC abrange 99,5% da área do PGF-C (Figura 34). Os objetivos do PGF-C articulam-se com os objetivos específicos do POPNSC, nomeadamente:

- Promover a conservação dos valores naturais, desenvolvendo ações tendentes à salvaguarda dos valores florísticos e da vegetação, de espécies da flora autóctone e endemismos locais, de espécies da fauna, coleópteros e ictiofauna.
- Contribuir para a erradicação das espécies infestantes e das invasoras lenhosas.
- Contribuir para a reflorestação com vegetação autóctone.
- Contribuir para a promoção do desenvolvimento rural de forma sustentada e da preservação paisagística, caracterizada pela compartimentação dos terrenos agrícolas por caniços, tamargueira, ou muros de pedra seca.
- Assegurar a conservação dos habitats naturais, da fauna e flora selvagens que estão na base da designação do Sítio de Importância Comunitária Sintra -Cascais.
- Salvaguardar o património paisagístico, nomeadamente as suas componentes patrimoniais arqueológicas, arquitetónicas, históricas ou tradicionais da região num contexto da sua integração com os sistemas naturais.
- Promover a conservação e valorização do património geológico, nomeadamente os geossítios identificados, integrando a sua divulgação e visitação.

- Assegurar a promoção da gestão florestal sustentável que tem por base a diversidade dos valores naturais existentes e que suporta elementos notáveis da paisagem, beneficiando o uso múltiplo, a conservação de corredores ecológicos ao longo das linhas de água e a criação e manutenção de faixas de descontinuidade nos povoamentos, promovendo a biodiversidade, a estrutura da paisagem e a prevenção de incêndios.

3.3.2. Plano Setorial da Rede Natura 2000

O Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000) foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho. É um instrumento de gestão territorial de concretização da política nacional de conservação da diversidade biológica. O PSRN2000 visa a salvaguarda e a valorização dos Sítios de Importância Comunitária e das Zonas de Proteção Especial do território continental, bem como a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas.

Cerca de 99,5% da área de gestão encontra-se abrangida pelo Sítio da Lista Nacional PTCON0008 Sintra/Cascais, da Rede Natura 2000 (Figura 34). Os modelos de gestão planeados para a área de gestão definem medidas e ações de conservação dos valores naturais que estão identificados na Ficha do Sítio PTCON0008 (Anexo II da RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho). Estas medidas visam a compatibilização da conservação dos valores naturais com as atividades de gestão florestal, nomeadamente:

- Controlo de espécies não autóctones com carácter invasor;
- Conservar/ recuperar povoamentos florestais e vegetação ribeirinha autóctones;
- Proteção contra incêndios florestais;
- Condicionar a mobilização do solo;
- Assegurar o mosaico de habitats;
- Promover a regeneração natural;

- Promover áreas de matagal mediterrânico;
- Manter práticas de pastoreio extensivo, com baixo encabeçamento;
- Preservar os maciços rochosos e habitats rupícolas associados.

3.3.3. Programa da Orla Costeira Alcobaça-Cabo Espichel

O Programa da Orla Costeira Alcobaça-Cabo Espichel (POC-ACE) foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/2019, de 11 de abril. Cerca de 15,2% da área de gestão está abrangida pelo POC-ACE, nomeadamente a Cresmina e os terrenos municipais da Orla Costeira (Figura 34).

O PGF-C articula-se com o objetivo estratégico setorial dos "Valores Naturais" do POC-ACE, o qual visa "assegurar a proteção e conservação do património natural e paisagístico". As medidas do PGF-C são consonantes com as linhas estratégicas sectoriais do POC-ACE deste objetivo, nomeadamente:

- Proteger os ecossistemas dunares e as arribas, preservando o património natural e a biodiversidade da orla costeira.
- Promover a valorização, recuperação e reabilitação dos ecossistemas costeiros.
- Proteger e valorizar o caracter e a identidade das paisagens costeiras.

3.3.4. Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste

O Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016, de 20 de setembro, e retificado pela Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, de 18 de novembro. O PGRH abrange a totalidade da área de gestão do PGF-C (Figura 34). Para cumprimento dos objetivos ambientais o PGRH define medidas com as quais o PGF-C se articula.

As ações planeadas para a área de gestão promovem a gestão florestal sustentável através de medidas naturais de retenção de água, convergindo para a minimização dos riscos de inundação, as quais incluem:

- A promoção da florestação com espécies autóctones;
- A preservação e melhoria dos habitats naturais;
- A proteção dos recursos naturais (biodiversidade, solo, água);
- O controlo e erradicação de espécies invasoras lenhosas.

Estas medidas também contribuem para a conservação e redução da erosão do solo e para a recuperação e manutenção das galerias ripícolas.

3.3.5. Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa

O Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT-AML) foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 68/2002, de 8 de abril. É um instrumento de âmbito regional que abrange a totalidade da área de gestão (Figura 34). O PGF-C articula-se com os objetivos do PROT-AML relativos à preservação e defesa dos valores ambientais existentes na área de gestão, à valorização da paisagem e à revitalização do meio rural.

A área de gestão encontra-se completamente incluída na Unidade Territorial "Serra de Sintra". As medidas do PGF-C convergem para as orientações territoriais definidas para esta Unidade de modo a promover a preservação e valorização do espaço florestal e natural da Serra de Sintra, assim como, contribuir para a manutenção da área litoral Colares/Guincho como paisagem e zona única.

3.3.6. Plano Diretor Municipal de Cascais

A revisão do Plano Diretor Municipal de Cascais (PDM-C) em vigor foi publicada no Aviso n.º 7212-B/2015, de 29 de junho, com três alterações posteriores (Aviso n.º 3234/2017, de 28 março, Aviso n.º 13041/2019, 16 de agosto e Aviso n.º 12064/2020, 19 de agosto) e correções materiais (Aviso nº 19004/2019, 27 de novembro).

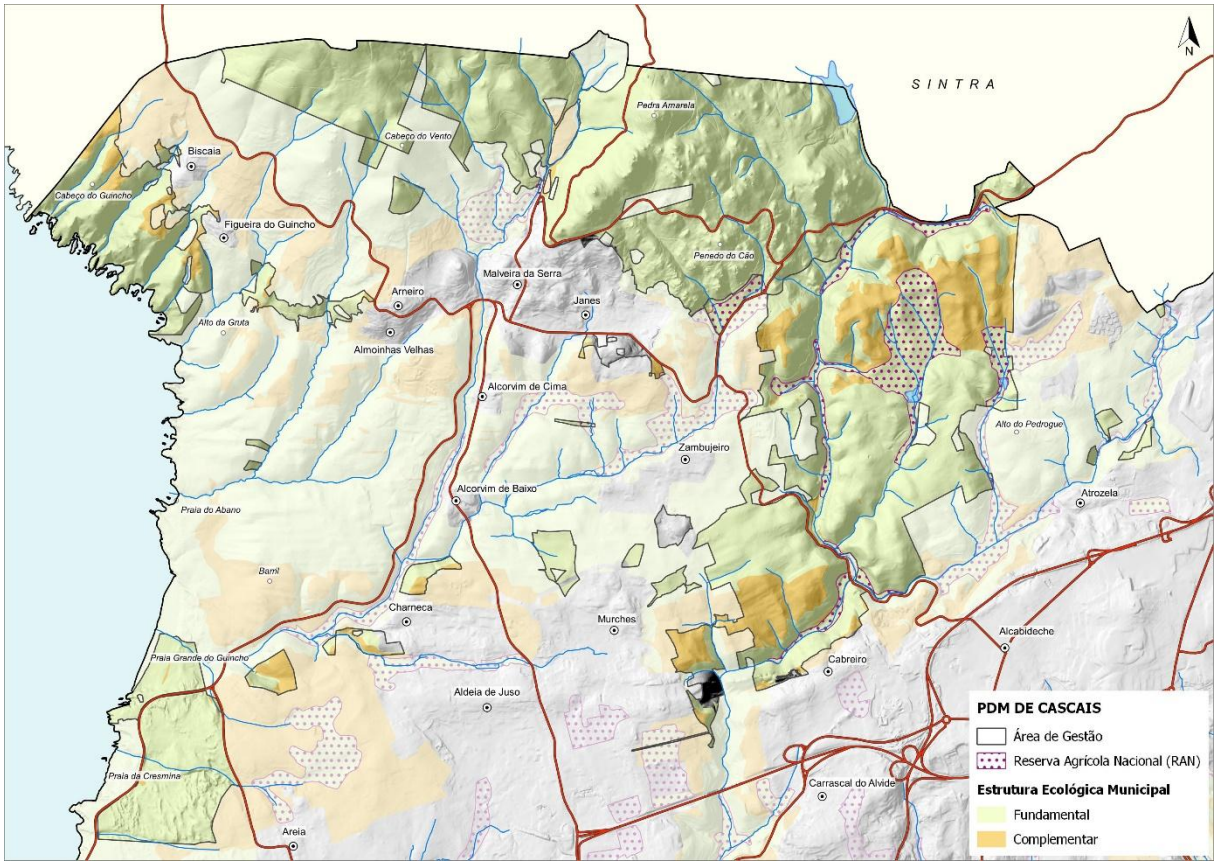
A área de gestão está totalmente abrangida pelo PDM-C (Figura 34). Na linha estratégica da salvaguarda ambiental e valorização dos recursos naturais, o PDM-C estabelece como objetivo territorial a implementação da Estrutura Ecológica Municipal (EEM). Na área de gestão esta estrutura é constituída por (Figura 35):

- Estrutura ecológica fundamental (87,3% da área de gestão): compreende as áreas que asseguram a biodiversidade e o funcionamento da paisagem, constituindo o suporte de sistemas ecológicos fundamentais de elevado interesse nacional, bem como recursos naturais que, pelo seu inquestionável valor, devem ser salvaguardados de usos passíveis de conduzir à sua destruição e degradação de modo irreversível.
- Estrutura ecológica complementar (11,0% da área de gestão): integra as áreas com valores e características naturais, culturais e paisagísticos que devem ser preservadas e valorizadas, sujeitas a uma regulamentação específica, de acordo com a sua sensibilidade ecológica, garantindo a interligação e coerência com a estrutura ecológica municipal fundamental.

De acordo com o PDM-C, para a implementação da EEM na área de gestão deverão desenvolver-se ações que visem:

- A biodiversidade autóctone;
- A manutenção dos ecossistemas naturais;
- A proteção, conservação e valorização paisagística e ambiental do território e do património natural dos espaços rurais.

O PGF-C articula-se com o PDM-C contribuindo para a sua implementação e garantindo o desenvolvimento sustentável e a proteção dos ecossistemas naturais. As áreas classificadas como RAN (Figura 35) devem ser afetas à atividade agrícola e são áreas *non aedificandi*, numa ótica de uso sustentado e de gestão eficaz do espaço rural. As medidas do PGF-C visam a recuperação da atividade agrícola nestas áreas.



Fonte: CMC (2022)

Figura 35. Estrutura ecológica municipal e reserva agrícola nacional do PDM-C.

De acordo com o PDM-C, na área de gestão são interditas as atividades que potenciem o risco de erosão natural, nomeadamente as mobilizações de solo nas encostas com declive superior a 25%, assim como, as mobilizações que não sejam realizadas segundo as curvas de nível. Conforme descrito no PDM-C na área de gestão, coincidente com o PNSC, estão sujeitas a parecer vinculativo do ICNF, I.P., nos termos da legislação em vigor, as seguintes ações ou atividades:

- A construção de infraestruturas hidráulicas destinadas ao combate a fogos;

- As alterações à morfologia do solo ou ao coberto vegetal, com exceção das decorrentes da normal gestão agrícola, silvícola ou pastoril e das efetuadas dentro dos perímetros urbanos;
- As atividades de aquicultura ou estabelecimentos conexos;
- A realização de quaisquer obras de construção ou demolição fora dos perímetros urbanos, com exceção das que estão isentas de controlo prévio, nos termos da legislação em vigor;
- A abertura ou alteração de acessos rodoviários fora dos perímetros urbanos, incluindo as obras de manutenção e conservação, quando impliquem alteração da plataforma de estrada existente, bem como de acessos de carácter agrícola e florestal;
- A construção de atravessamentos e proteções marginais de cursos de água;
- A instalação de viveiros florestais;
- A alteração da rede de drenagem natural das águas, a abertura de poços e furos e a instalação de captações de águas superficiais ou subterrâneas;
- A instalação de quaisquer estruturas e infraestruturas turísticas, desportivas ou de lazer fora dos perímetros urbanos;
- Os projetos de construção de instalações e infraestruturas de apoio à atividade agrícola e pastoril.

Segundo o PDM-C, na área de gestão deverão ser privilegiados os usos compatíveis com a qualificação do solo como espaço natural, apostando na promoção da qualidade de vida da população residente e no desenvolvimento de atividades que possam atrair visitantes no âmbito do turismo ambiental, cultural e desportivo. A promoção de atividades económicas associadas aos saberes tradicionais, de atividades de desporto natureza nas vertentes de aprendizagem, lúdica e de competição constituem-se duplamente como oportunidades de criação de emprego qualificado e de atração no âmbito do turismo cultural e ambiental.

3.4. Outros ónus relevantes para a gestão

No âmbito da gestão florestal da área de gestão, em particular o controlo de espécies exóticas invasoras, a promoção da floresta autóctone e a defesa da floresta, têm sido realizadas ações e intervenções com a implementação de projetos financiados, assim como, com recursos materiais, financeiros e humanos próprios da CMC e a CA (Tabela 36).

Tabela 36. Contratos firmados com o Estado decorrentes de projetos de gestão florestal.

ANO	REFERÊNCIA DO PROJETO	AÇÕES DE INTERVENÇÃO	ÁREA (ha)	INVESTIMENTO	
				Valor total	Cofinanciamento
2019	POR LISBOA LISBOA-04-2114-FEDER-000030	Controlo e erradicação de espécies invasoras; reconversão do eucaliptal em floresta autóctone, com corte dos eucaliptos e plantação de flora nativa na Quinta do Pisão.	41,3	46.086,57 €	39.173,58 €
2019	POSEUR-03-2215-FC-000083	Controlo, erradicação de espécies invasoras e plantação de autóctones em linhas de água.	3,94	16.996,00 €	14.446,60 €
2020/ 2021	POSEUR-03-2215-FC-000121/ CPUB001.DGE.2019	Requalificação dos ecossistemas terrestres na Peninha, Almoinhas Velhas e Pedra Amarela, com o controlo e erradicação de espécies invasoras, através do desbaste de povoamentos monoespecíficos de acácia, arranque de plântulas e descasque de exemplares adultos, remoção de outras espécies invasoras não lenhosas (erva-das-pampas e chorão-das-praias).	63,1	187.609,08 €	187.609,08 €
2021	POSEUR-03-2215-FC-000142/ CPREV001.DGE.2020	Recuperação do sistema dunar Cresmina-Guincho, com controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras; plantação de espécies florestais autóctones produzidas no Banco Genético Vegetal Autóctone de Cascais; beneficiação da visitação e controlo do pisoteio; monitorização.	53,4	180.313,19 €	180.313,19 €

4. CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS

4.1. Uso e ocupação do solo

A cartografia de uso e ocupação do solo e dos modelos de combustível da área de gestão (COS'2022) foi obtida através da fotointerpretação de imagens aéreas ortorretificadas, em formato digital, com resolução espacial de 0,5 m do voo do concelho de Cascais realizado em 2022 (CMC, 2023).

A fotointerpretação realizou-se em écran de acordo com as "Normas de fotointerpretação do uso e ocupação do solo" (CA, 2020), à escala nominal de 1:5000. Os princípios, regras e nomenclatura aplicados foram adaptados das normas utilizadas no 6.º Inventário Florestal Nacional, IFN6 (ICNF, 2019).

Para qualquer uso ou ocupação do solo, na fotointerpretação delimitaram-se e classificaram-se os elementos identificados como manchas homogéneas de área igual ou superior a 5000 m^2 (0,5 ha) e de largura média igual ou superior a 20 m. As manchas homogéneas foram delimitadas, sempre que possível, por limites naturais, tais como rios, ou por limites artificiais como estradas, que possam ser facilmente reconhecidas no campo e nas fotografias aéreas.

4.1.1. Uso do solo

Na área de gestão a floresta é o uso dominante, abrangendo cerca de 50,6% da área total, seguido pelos matos e pastagens que representam cerca 42,6% da área total (Tabela 37 e Figura 36). De salientar as manchas contínuas de floresta no PFSS e de matos na QP, Peninha e Orla Costeira. As manchas extensas e contínuas de floresta e matos poderão propiciar a rápida progressão dos incêndios por falta de descontinuidade da vegetação.

Tabela 37. Uso do solo na área de gestão.

USO DO SOLO (2022)	ÁREA	
	ha	%
Agricultura	7,0	0,7
Floresta	482,2	50,6
Matos e pastagens	406,3	42,6
Improdutivos	38,9	4,1
Urbano	14,7	1,5
Águas interiores e zonas húmidas	4,1	0,4
TOTAL	**953,2**	**100,0**

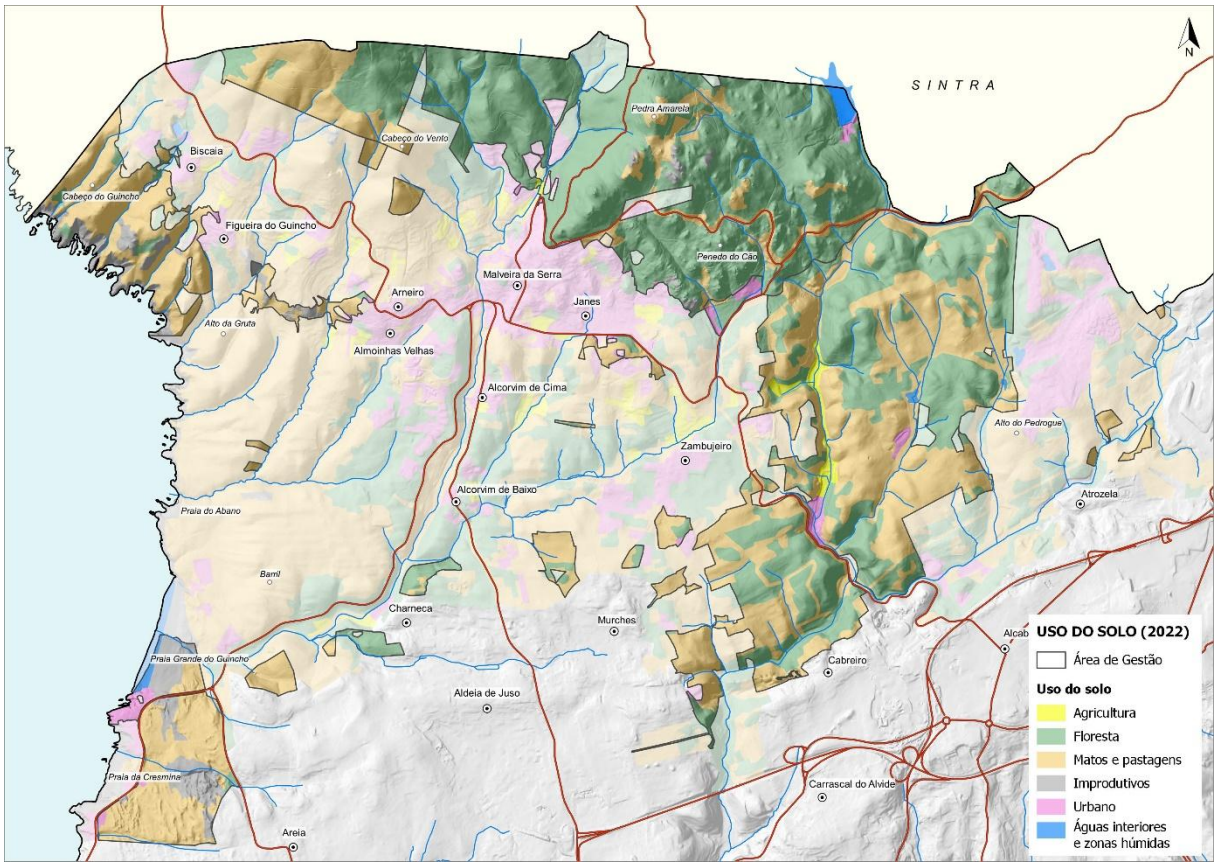


Figura 36. Uso do solo (2022) da área de gestão.

4.1.2. Ocupação florestal

Na área de gestão a floresta é composta principalmente por povoamentos puros e mistos de resinosas, em particular pinheiro-bravo e pinheiro-de-Alepo (Tabela 38 e Figura 37). Os povoamentos de pinheiro-bravo representam cerca de 36,6% do uso florestal. As manchas florestais mais representativas localizam-se no PFSS e na QP. Os povoamentos de pinheiro-de-Alepo, que abrangem cerca de 13,7% do uso florestal, encontram-se em toda a extensão do planalto calcário, salientando-se os povoamentos a sul da QP.

Os povoamentos de acácia representam cerca de 13,4% do uso florestal, principalmente acácia-de-espigas (*Acacia longifolia*) e acácia-da-Austrália (*Acacia melanoxylon*). Os povoamentos distribuem-se por toda a área de gestão, encontrando-se as manchas com maior extensão no PFSS e na Peninha. Os povoamentos puros e mistos de zambujeiro (6,1% do uso florestal) e de sobreiro (6,5% do uso florestal) localizam-se na QP.

Tabela 38. Povoamentos florestais, por espécie de árvore dominante.

POVOAMENTOS FLORESTAIS (2022)	ÁREA	
	ha	%
Acácias	64.4	13.4
Carvalho-cerquinho	1.8	0.4
Eucaliptos	11.3	2.3
Folhosas ripícolas	4.5	0.9
Sobreiro	31.4	6.5
Zambujeiro	29.3	6.1
Outras folhosas	46.9	9.7
Ciprestes	28.0	5.8
Pinheiro-de-Alepo	66.1	13.7
Pinheiro-bravo	176.3	36.6
Pinheiro-manso	17.0	3.5
Outras resinosas	0.1	0.0
Cortes únicos de eucalipto	5.2	1.1
TOTAL	**482,2**	**100,0**

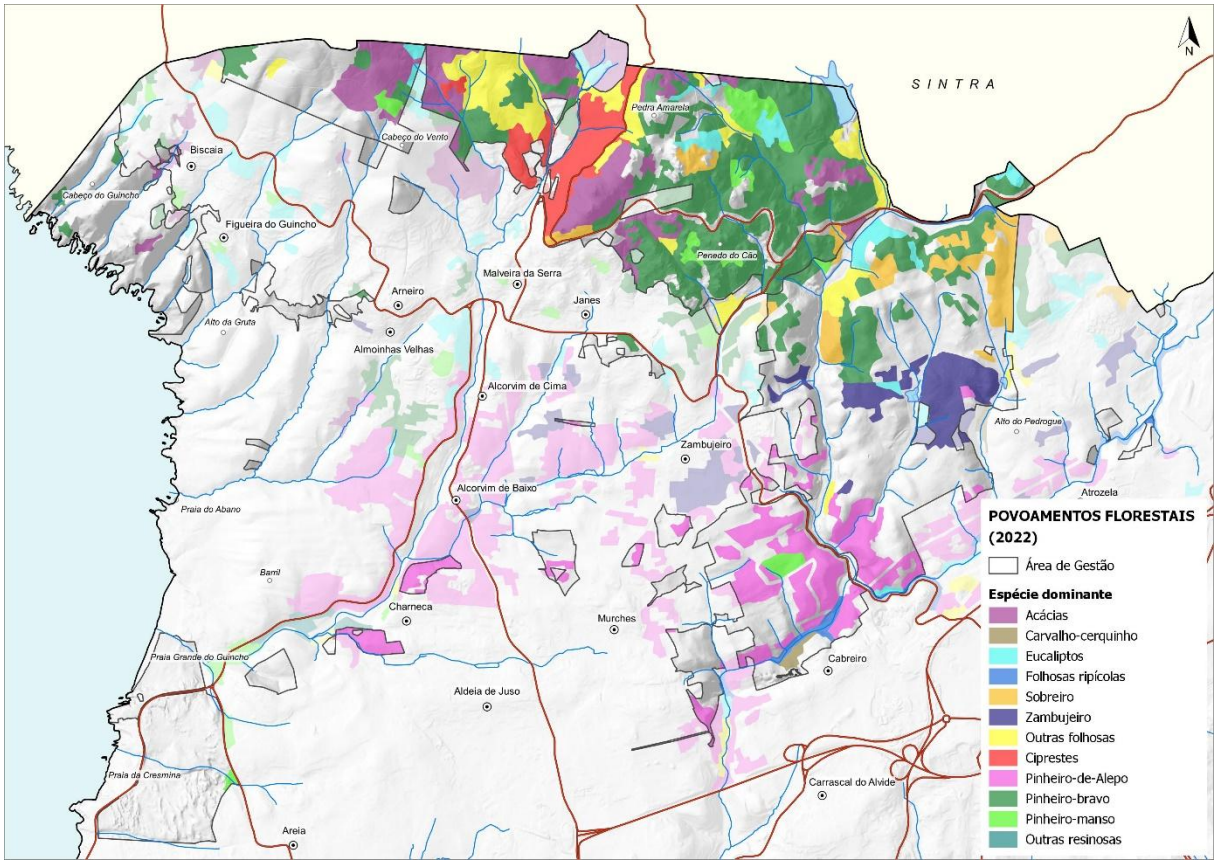


Figura 37. Povoamentos florestais, por espécie de árvore dominante (2022) na área de gestão.

4.1.3. Ocupação de matos e pastagens

De acordo com o IFN6, consideram-se como matos a "vegetação espontânea composta por matos (por ex.: urzes, silvas, giestas, tojos) ou por formações arbustivas (ex.: carrascais ou medronhais espontâneos) com mais de 25% de coberto e altura superior a 50 cm. Os matos com altura superior a 2 m são designados por matos altos." (ICNF, 2019, p. 29).

Na área de gestão predominam os matos (58,9% do uso de matos e pastagens), encontrando-se as manchas contínuas e homogéneas mais extensas na OC e na QP, enquanto as áreas de matos altos (25,4%) e de pastagens semeadas (11,9%) localizam-se na QP (Tabela 39 e Figura 38). Esta situação poderá propiciar a rápida progressão dos incêndios por falta de descontinuidade da vegetação das manchas.

Tabela 39. Matos e pastagens na área de gestão.

MATOS E PASTAGENS (2022)	ÁREA	
	ha	%
Matos	***349,8***	***86,1***
Matos	239,2	58,9
Matos altos	103,1	25,4
Matos ardidos	7,5	1,8
Pastagens	***56,5***	***13,9***
Pastagem espontânea	8,2	2,0
Pastagem semeada	48,4	11,9
TOTAL	**406,3**	**100,0**

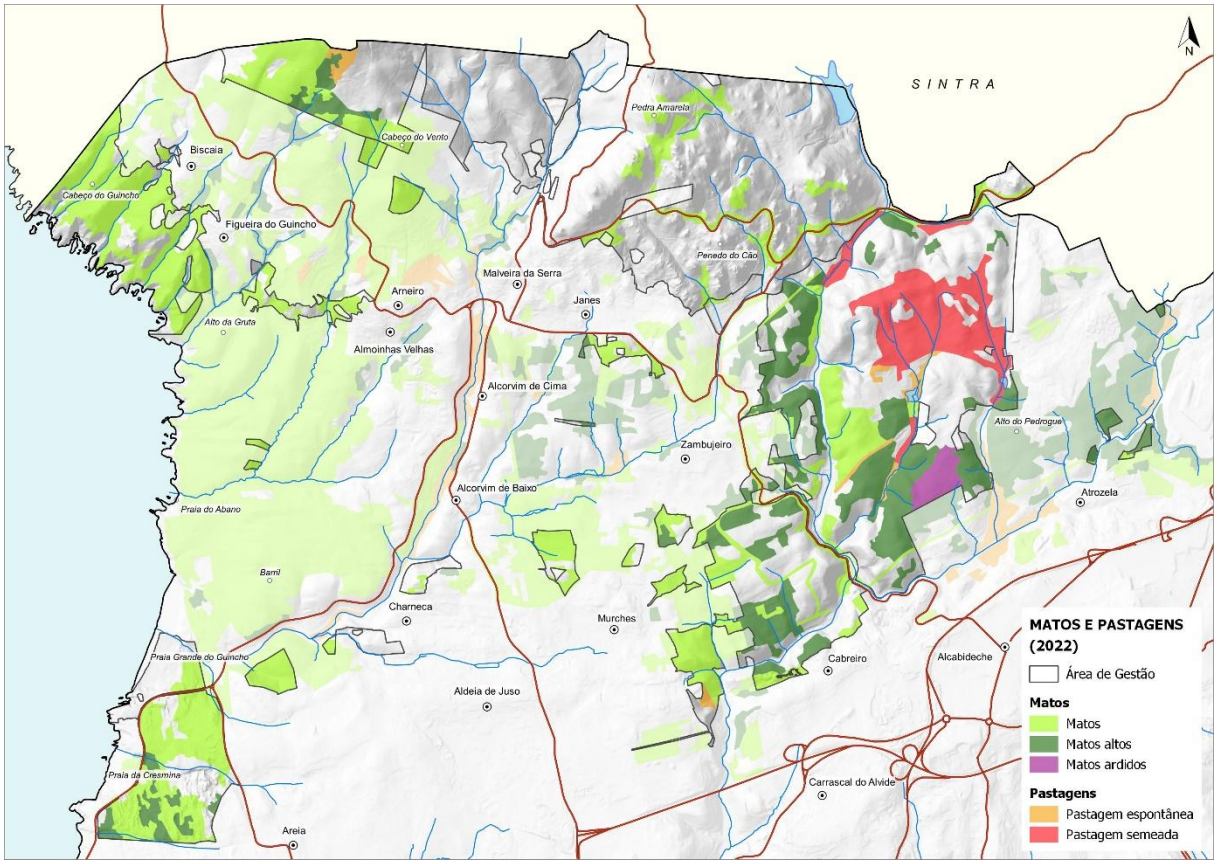


Figura 38. Matos e pastagens (2022) na área de gestão.

4.2. Infraestruturas florestais

4.2.1. Rede viária florestal

A rede viária florestal (RVF) foi classificada no âmbito do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais (2020). A RVF subdivide-se em redes de 1.ª, 2.ª e 3.ª ordem, de acordo com as características das vias (CMC, 2020; DUDF, 2012) A manutenção da transitabilidade e a boa sinalização da RVF são fundamentais no âmbito da defesa da floresta contra incêndios (DFCI), de modo a permitir a circulação das patrulhas de vigilância e primeira intervenção, assim como, facilitar o acesso dos meios de combate aos locais de incêndio e aos pontos de água.

A área de gestão é atravessada por 54 113,9 m de RVF (Tabela 40 e Figura 39), permitindo acessibilidade a toda a área. A maioria da RVF está classificada como de ordem complementar (83,8% da RVF), nomeadamente, caminhos florestais, estradões e trilhos. A generalidade das vias é transitável por veículos todo-o-terreno.

A UTEF-CMC realiza anualmente trabalhos de melhoria do piso e valetas de cerca de 16 km de RVF, assegurando assim o fácil acesso e a transitabilidade das viaturas aos espaços rurais. Considerada a boa distribuição e densidade da atual RVF para a área de gestão (56,8 m/ha), não será necessário construir novos troços de vias, mas assegurar a manutenção da RVF existente.

Com o objetivo de condicionar o acesso desorganizado de veículos aos espaços rurais estão em funcionamento na área de gestão 39 portões e 10 cancelas (Figura 39). Os portões encontram-se identificados com codificação própria. Na QP e Peninha os portões encontram-se fechados com corrente e cadeado (Figura 40), mas no PFSS não estão trancados. O acesso é restrito às equipas da CA, SMPC de Cascais, SMPC de Sintra, corpos de bombeiros dos concelhos de Cascais e de Sintra, GNR, PSML, entre outras entidades oficiais que atuam na área de gestão.

Tabela 40. Caracterização da rede viária florestal na área de gestão.

CLASSIFICAÇÃO DA RVF	LARGURA ÚTIL DA FAIXA DE RODAGEM	EXTENSÃO		
		m	km	%
1.ª ordem fundamental	Largura ≥ 6 m	3784,0	3,8	7,0
2.ª ordem fundamental	4 m ≤ largura ≤ 6 m	4972,8	5,0	9,2
Ordem complementar	Largura < 4 m	45 354,0	45,4	83,8
	TOTAL	**54 113,9**	**54,1**	**100,0**

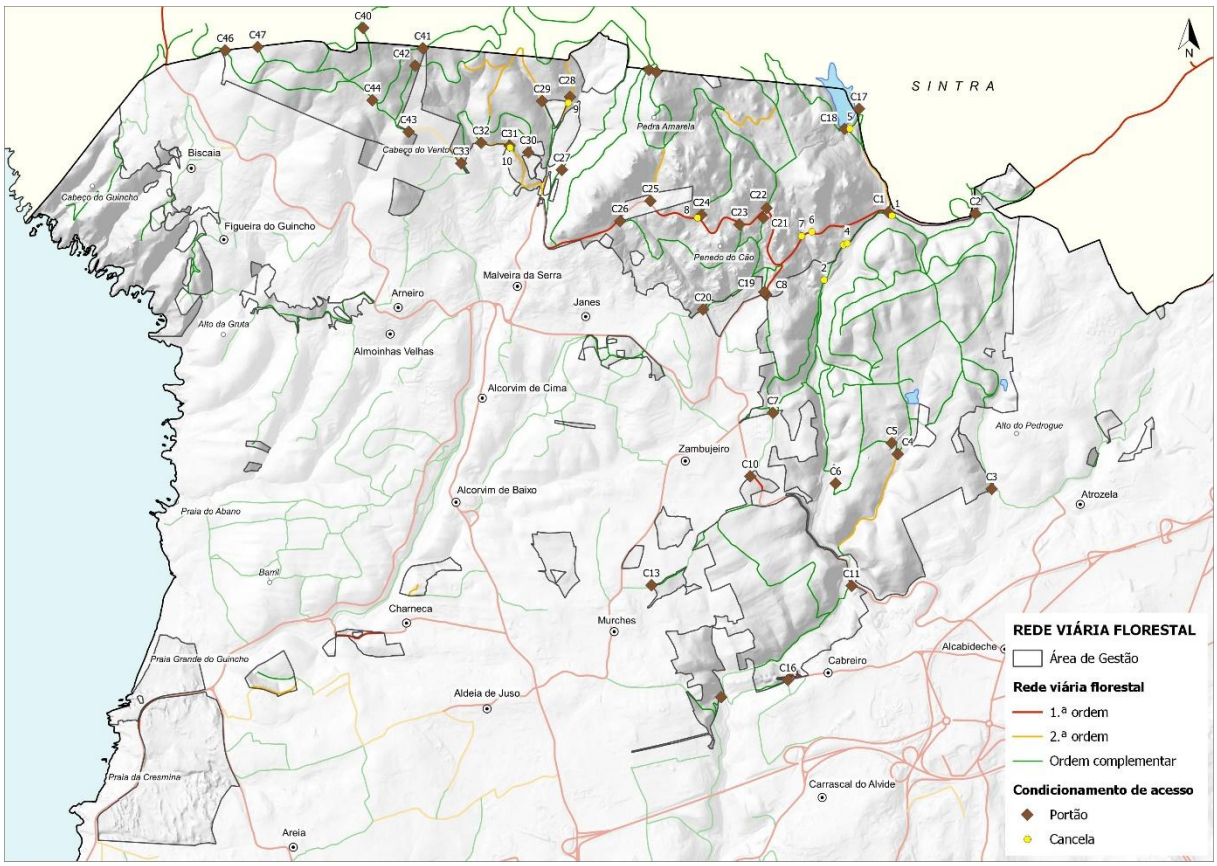


Figura 39. Rede viária florestal e condicionamento de acesso.

Figura 40. Portão C42 na Peninha.

4.2.2. Infraestruturas de defesa da floresta contra incêndios

4.2.2.1. Faixas de gestão de combustível

A maioria da rede de secundária das FGC da responsabilidade da CMC e da EDP encontra-se implementada e executada na área de gestão (Figura 41). De 2019 a 2022, a UTEF-CMC realizou ações de gestão dos mosaicos de parcelas de gestão de combustível no PFSS (106,3 ha), com o corte e controlo de acácias, o desbaste e desramação de pinheiro-bravo, e a plantação de espécies nativas nas áreas de corte raso de acácias.

Entre 2019 e 2021 a UTEF-CMC implementou FGC da RVF (52,9 ha). De 2019 a 2021 executou a FGC da EN9-1, entre a Malveira da Serra e a entrada norte do Penha Longa Resort. Em 2021 realizou a FGC da EN-247, entre a Malveira da Serra e o Guincho, e a FGC da EN247-5, entre o Cabreiro e o portão norte do Pisão de Baixo. Nestas faixas procedeu-se ao corte de pinheiro-bravo, pinheiro-de-Alepo, eucalipto, acácias e vegetação arbustiva, numa largura de cerca de 25 a 30 m para cada lado da faixa de rodagem. De 3 em 3 anos são realizadas ações de manutenção nestas FGC.

Em 2021 a CA implementou uma FGC da RVF, da rede terciária, no Pisão de Baixo, com cerca de 10 m para cada lado da faixa de rodagem do estradão, entre os portões norte e EN247-5 (4,4 ha). Procedeu-se ao corte da vegetação arbustiva, desramação e salvaguarda da vegetação nativa com porte arbóreo (ex.: catapereiro, aroeira, murta).

Foram realizadas FGC de aglomerados populacionais em cerca de 7,9 ha da área de gestão. A partir de 2023, está planeada a implementação das FGC da rede secundária dos aglomerados populacionais da Biscaia, Figueira do Guincho e Malveira da Serra, do Centro Social do Pisão e da Casa da Barragem, da RPA da Peninha, PFSS e Quinta do Pisão, da RVF da Peninha e da Quinta do Pisão. A manutenção dos mosaicos de parcelas de gestão de combustível do PFSS continuará através da gestão dos povoamentos de pinheiro-bravo (desbaste e desramação e plantação de espécies nativas) e do corte e controlo de invasoras lenhosas (ex.: acácias).

Está planeada a implementação de FGC complementares à rede secundária, em redor das edificações do Pisão (Casa da Cal e Porto Covo) e RVF estratégica na Quinta do Pisão e PFSS e nos terrenos municipais da Orla Costeira.

Tabela 41. Faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível das redes secundária e terciária executadas na área de gestão (2018 - 2023).

COD.	DESCRIÇÃO	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
02	Aglomerados populacionais	1,7		6,2				**7,9**
04	Rede viária florestal		12,3	36,1	9,8			**58,2**
10	Rede elétrica de média tensão		0,1			3,3		**3,3**
11	Mosaico de parcelas de gestão de combustível		45,8	21,3		11,6	27,5	**106,3**
	TOTAL	**1,7**	**58,2**	**63,6**	**9,8**	**14,9**	**27,5**	**175,7**

Fonte: UTEF-CMC (2023)

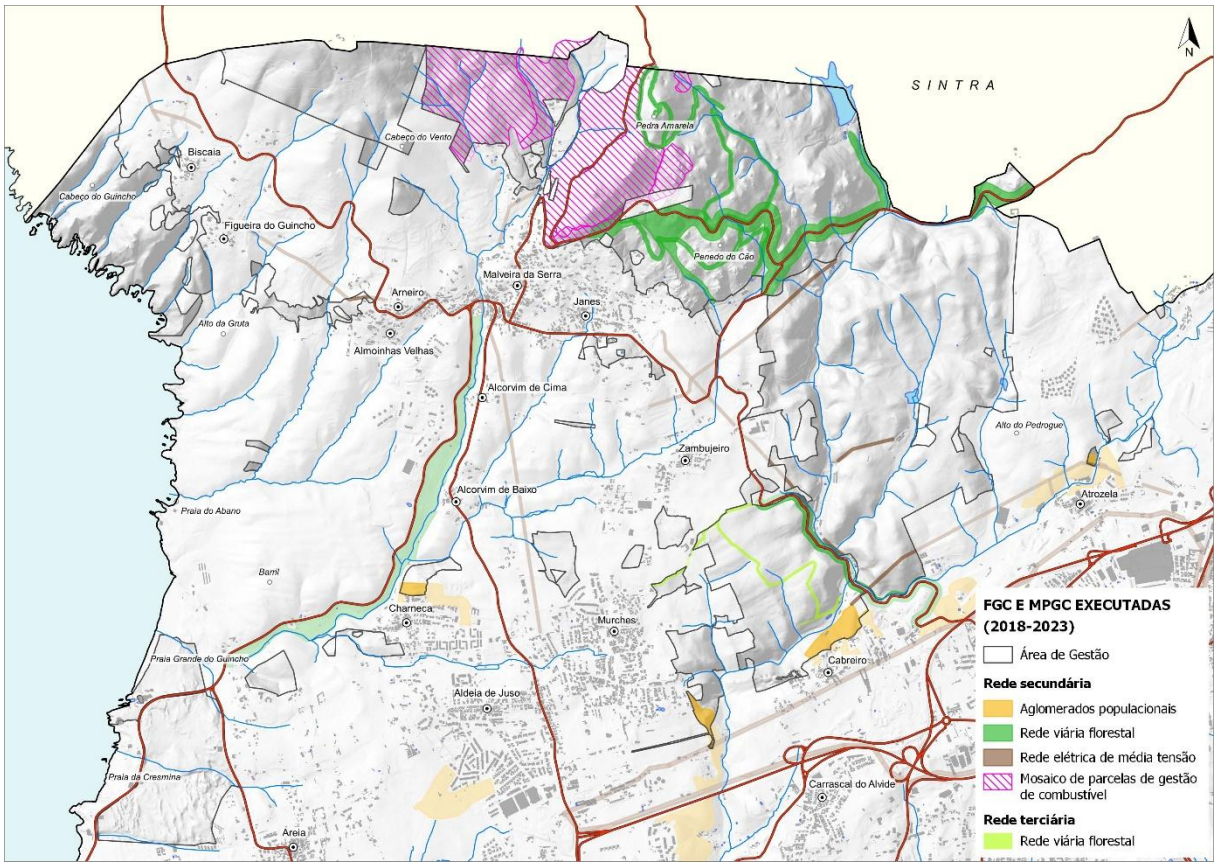


Figura 41. Faixas e mosaico de parcelas de gestão de combustível das redes secundária e terciária executadas na área de gestão (2018 - 2023).

4.2.2.2. Rede de pontos de água

Na área de gestão localizam-se 10 pontos de água operacionais e em bom estado de conservação (Tabela 42 e Figura 42). Todos estes pontos são acessíveis a viaturas todo-o-terreno, dos quais dois poderão ser utilizados por meios aéreos de combate a incêndios rurais, nomeadamente a albufeira do rio da Mula, no PFSS, e a Lagoa Grande do Pisão, na Quinta do Pisão. Junto à Casa da Coruja, no PFSS, existe um poço operacional que poderá ser utilizado para abastecimento, em caso de necessidade. Na Quinta do Pisão localizam-se cinco de pontos de água e na Peninha quatro. Está prevista a recuperação do tanque do Barão Beck, no PFSS, atualmente inoperacional, para ser utilizado pelos meios de combate terrestre.

Alternativamente, e em caso de necessidade, os meios aéreos poderão abastecer no Oceano Atlântico, localizado a Oeste da área de gestão, e os meios terrestres poderão utilizar os hidrantes que se encontram nos aglomerados populacionais mais próximos (ex.: Malveira da Serra, Janes). De salientar a existência de 203 captações de água privadas (Figura 42), das quais 196 são minas de água, a maioria no PFSS.

Tabela 42. Rede de pontos de água operacionais na área de gestão.

ID	DESIGNAÇÃO	TIPO	VOLUME MÁXIMO (m^3)	ACESSIBILIDADE		
				Todo o tipo de viaturas	Viaturas todo-o-terreno	Meios aéreos
A1	Albufeira do rio da Mula	AB	200 000	x	x	x
L2	Lagoa Grande do Pisão	TQ	1200	x	x	x
T3	Tanque da Casa da Cal	TQ	350	x	x	
T4	Tanque da Peninha 1	TQ	250		x	
T5	Tanque da Peninha 2	TQ	250		x	
T6	Tanque da Peninha 3	TQ	250		x	
D7	Depósito de água do Pisão 1	EF	5		x	
D8	Depósito de água do Pisão 2	EF	5		x	
D9	Depósito de água do Pisão 3	EF	5		x	
P10	Poço da Casa da Coruja	PÇ	s.d.		x	
		TOTAL	**202 315**	**3**	**10**	**2**

Legenda: AB – albufeira; EF – estrutura fixa; TQ – tanque; PÇ – poço: s.d. – sem dados

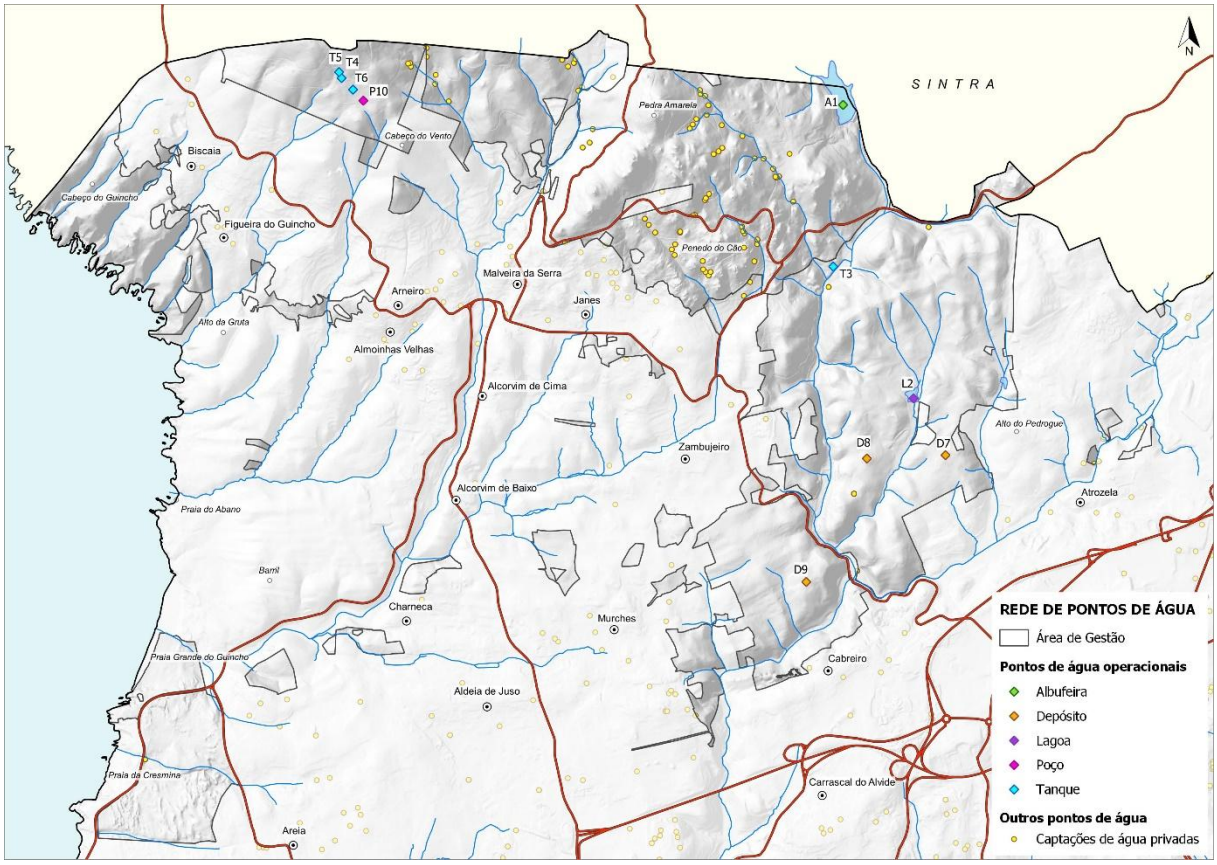


Figura 42. Rede de pontos de água operacionais na área de gestão.

4.2.2.3. Rede de vigilância e deteção de incêndios

No concelho de Cascais localizam-se dois postos de vigia (PV), o PV Pedra Amarela (Apolo 11.09) localizado no PFSS e o PV de Alcoitão (Apolo 11.05). Estes PV em complementaridade com os postos de vigia dos concelhos de Sintra, Mafra e Loures têm visibilidade direta para a área de gestão. No entanto, as suas bacias de visibilidade não garantem a visibilidade direta para a área de gestão, existindo zonas que não são avistadas pelos postos de vigia ("zonas sombra").

Para complementar a visibilidade dos PV, são garantidas ações de vigilância móvel pelas equipas/ brigadas de vigilância da GNR, do ICNF, dos sapadores florestais e proteção civil da CMC e dos rangers da natureza da CA. A CMC tem um protocolo com o Exército (RAAA1 e RCMDS) para o patrulhamento noturno da Serra de Sintra no período crítico, entre 1 de julho e 30 de setembro.

4.2.3. Armazéns e outros edifícios associados à gestão

Na área de gestão localizam-se diversos edifícios associados às atividades agro-silvo-pastoris (Figura 43). Em Vale Cavalos, no PFSS, encontram-se quatro armazéns de equipamento e material das equipas de operacionais (um de apoio à equipa dos rangers da natureza gerido pela CA, dois de apoio aos sapadores florestais gerido pela UTEF-CMC e um armazém de maiores dimensões gerido pela CMC e CA), dois viveiros florestais (o Banco Genético Vegetal Autóctone, gerido pela CA, e o viveiro florestal, gerido pela CMC), e os escritórios da UTEF-CMC e da equipa dos rangers da CA.

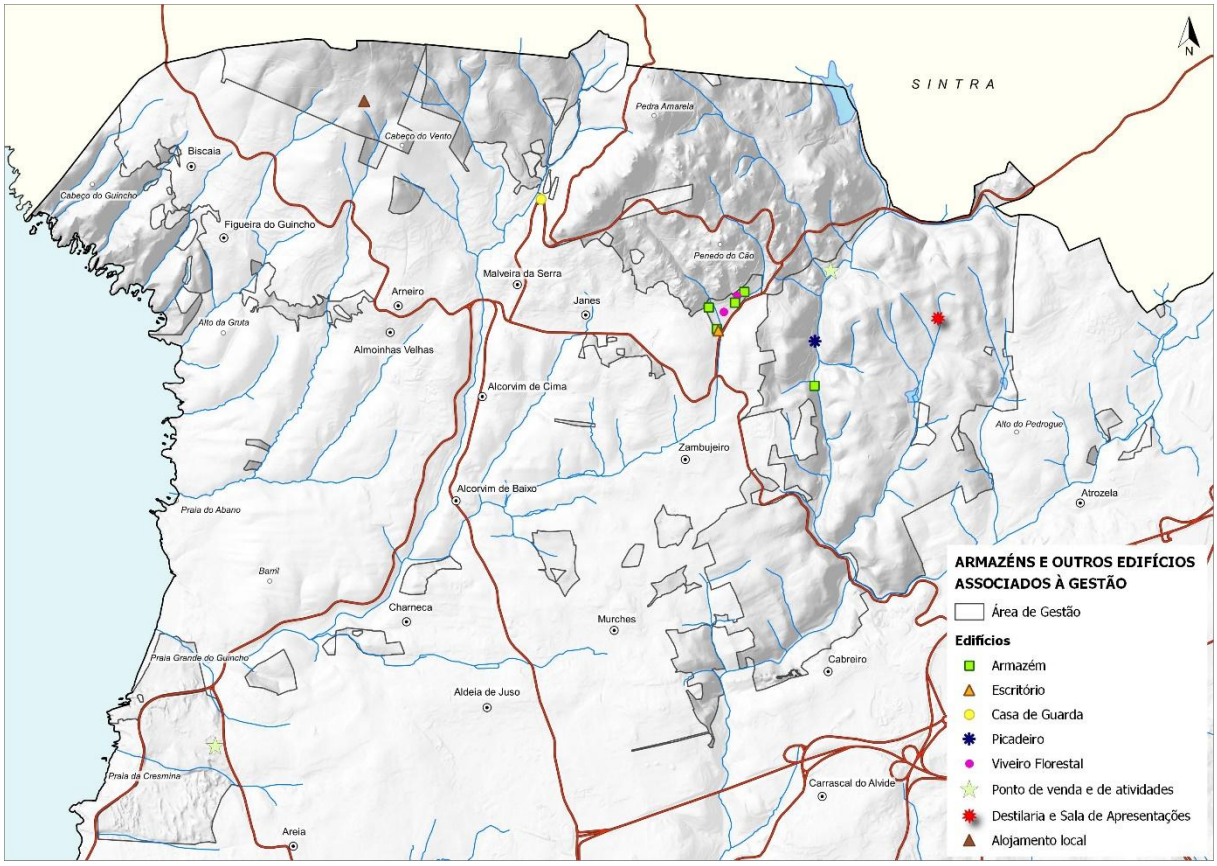


Figura 43. Armazéns e outros edifícios associados às atividades de gestão agro-silvo-pastoril da área de gestão.

Na Quinta do Pisão localizam-se a Casa da Cal, ponto de venda dos produtos locais, realização de atividades relacionadas com a natureza e local de trabalho da equipa da Unidade de Turismo da Natureza da CA. O picadeiro em Porto Covo tem como objetivos a assistência a cavalos e burros e a realização de atividades da natureza.

Encontram-se ainda na Quinta do Pisão o armazém de venda de hortícolas da horta de produção biológica, e no Refilão a destilaria, também utilizada para apoio a eventos.

A norte da Malveira da Serra junto à EN9-1, em área do PFSS, localiza-se uma casa de guarda. Esta é utilizada no verão pelo Corpo de Bombeiros de Alcabideche, com uma equipa permanente durante esse período. O objetivo desta equipa é a rápida atuação em caso de incêndio rural, diminuindo o tempo de resposta da primeira intervenção.

Na Peninha encontra-se a Casa da Coruja (alojamento local). O Núcleo de Interpretação da Duna de Cresmina apoia as ações de gestão da duna e dispõe de um café para lazer.

4.2.4. Infraestruturas de apoio à silvopastorícia

As infraestruturas de apoio à silvopastorícia localizam-se na Peninha e na Quinta do Pisão onde se desenvolve esta atividade (Figura 44). A área total de silvopastorícia na área de gestão é de 346,6 ha, em cercados com 31,7 km de perímetro.

O **cercado da Encosta da Peninha**, com o perímetro total de 5,5 km e área de 57,1 ha, inclui 14 infraestruturas de apoio à silvopastorícia (Tabela 43 e Figura 44). Para condicionamento de acesso de viaturas à área cercada da Peninha existem seis portões. Estes portões permitem o acesso de pessoas que se deslocam a pé ou de bicicleta, mas restringem a saída dos animais.

Na **Quinta do Pisão** os 16 parques cercados totalizam 289,5 ha de área e 26,2 km de perímetro. Para apoiar a silvopastorícia existem 87 infraestruturas de apoio à silvopastorícia (Tabela 43 e Figura 44). Para condicionamento de acesso de viaturas às áreas cercadas estão em funcionamento 8 portões.

De salientar que a Cascais Ambiente e a Penha Longa Empreendimentos Turísticos assinaram um protocolo que alarga o limite do cercado na zona este da Quinta do Pisão, até à cumeada do Alto do Pedrogue.

Tabela 43. Infraestruturas de apoio à silvopastorícia na área de gestão.

INFRAESTRUTURAS	PENINHA	QUINTA DO PISÃO
Abrigo	1	1
Bebedouro	4	23
Canadiana	8	14
Comporta		4
Necrotério		1
Ovil		1
Parque das paricoes		1
Portão do cercado		27
Portão na linha de água		1
Portão de homem	1	
Porteira		7
Porteira e canadiana pequena		2
Porteira, canadiana pequena e portão de homem		1
TOTAL	**14**	**83**

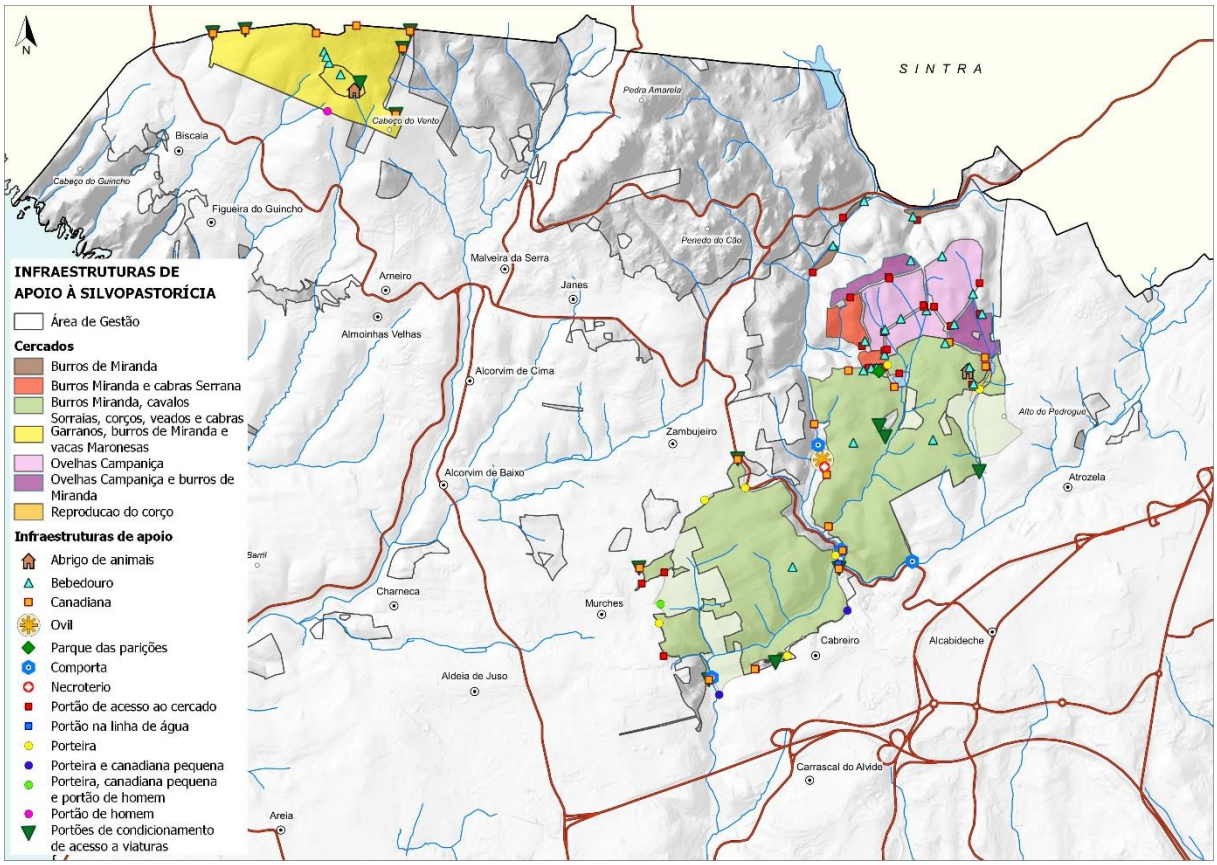


Figura 44. Infraestruturas de apoio à silvopastorícia na área de gestão.

O pastoreio nestes parques cercados é extensivo com raças autóctones regionais e nacionais, nomeadamente, o burro de *Miranda* e os cavalos *Garrano* e *Sorraia* (estas três raças estão classificadas com grau de risco de extinção A)[2], a ovelha *Campaniça* e a cabra *Serrana* (estas duas raças estão classificadas com grau de risco de extinção C)[2]. O corço (*Capreolus capreolus*) e o veado (*Cervus elaphus*) fazem parte do grupo de animais que se encontram no cercado da Quinta do Pisão.

Os animais vagueiam em regime de semiliberdade com o objetivo de criarem, de forma natural sem intervenção humana, um mosaico de paisagem dinâmico, biologicamente funcional e mais resiliente aos incêndios rurais, preservando também o seu património genético.

Assim, contribuem para reduzir de forma significativa os impactos e os custos associados à utilização de meios mecânicos e moto-manuais na gestão da vegetação. Além disso, os animais têm também objetivos de educação e sensibilização ambiental na área de gestão.

4.2.5. Infraestruturas de apoio à apicultura

Na Quinta do Pisão estão em funcionamento 11 apiários (Figura 45), dos quais dois têm função pedagógica, uma vez que são utilizados para as atividades da natureza e de formação organizadas pela CA. Destes apiários oito têm menos de 30 colmeias e um apiário tem um número superior. Para além destes, pretende-se instalar mais um apiário na Peninha e oito no PFSS.

A Casa de Extração de Mel, na Quinta do Pisão, está equipada com estruturas e maquinaria de apoio à atividade apícola.

[2] Classificação de acordo com a Portaria n.º 56/2015, de 27 de fevereiro, republicada pela Portaria n.º 338-A/2016, de 28 de dezembro.

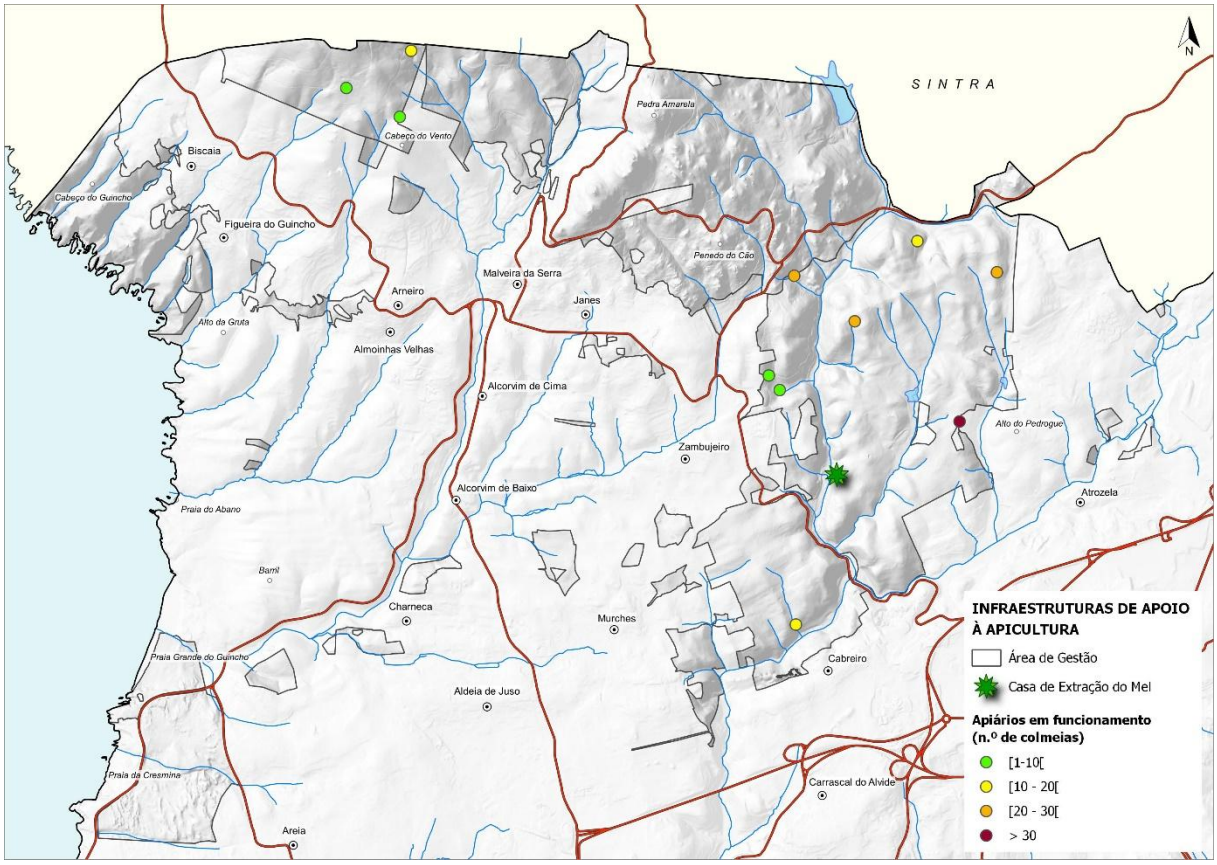


Figura 45. Infraestruturas de apoio à apicultura na área de gestão.

4.2.6. Infraestruturas de apoio à fauna

Apesar de não existirem zonas de caça na área de gestão, foram implementadas medidas de apoio à fauna (ex.: coelho-bravo, perdiz). Para apoio e diversificação de recursos para a fauna instalaram-se na QP faixas de culturas para a fauna, três marouços, 13 bebedouros e um pombal (Figura 46).

As faixas de cultura visam diversificar e aumentar a oferta de recursos para coelho-bravo e perdiz-comum, entre outras espécies, beneficiando as suas populações e potenciando o efeito de orla. No caso do coelho-bravo e da perdiz-comum, foram instaladas faixas lineares estreitas de largura inferior a 3-5 m/ formato retangular com menos de 50 m de largura, para maximizar o efeito de orla. Relativamente ao coelho, as faixas foram instaladas na proximidade de territórios ocupados e de zonas com refúgio. Estas faixas também poderão ser instaladas em áreas onde se pretende estabelecer novos territórios.

As culturas para o coelho e a perdiz integram misturas e consociações de cereais e leguminosas. Entre 2018 e 2021 foram instaladas misturas contendo aveia, azevém, ervilhaca e trevos anuais (mistura Avex, comercializada pela Fertiprado) e triticale, azevém, ervilhaca e trevos anuais (mistura Tritimix, comercializada pela Fertiprado). As misturas aplicadas geram culturas com um limiar de proteína bruta de 11 a 18%, adequadas à suplementação da dieta de coelho-bravo. Em 2021 foi instalado um prado de aveia preta na Peninha.

Os marouços são abrigos artificiais que funcionam como toca para o coelho-bravo. A construção destes abrigos tem como objetivo a recuperação e fomento das populações do coelho-bravo. Assim, para além dos três marouços construídos na Quinta do Pisão pretende-se instalar mais cinco. Para melhorar a disponibilidade de alimento das aves de rapina, em 2022, converteu-se um posto de transformação de eletricidade abandonado no Pisão em pombal. Em junho de 2022 a população era de 13 pombos.

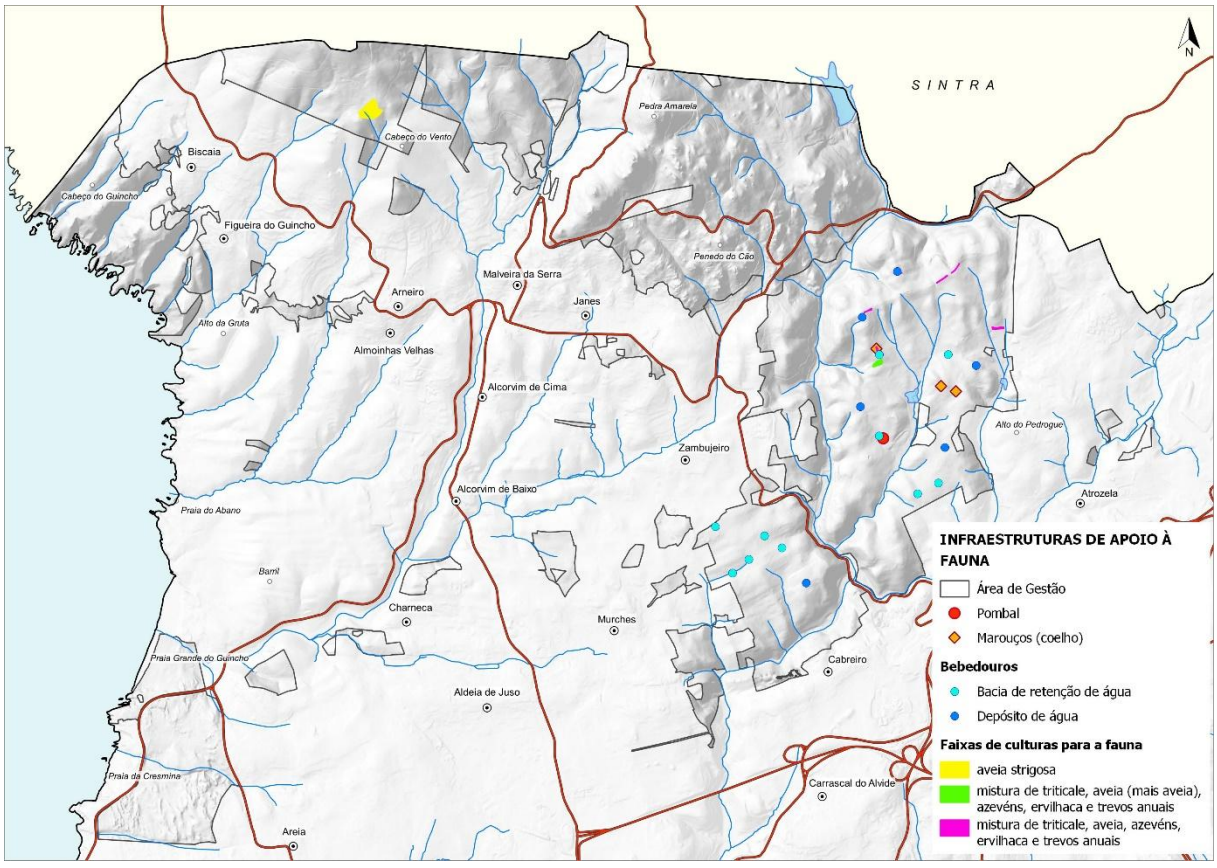


Figura 46. Infraestruturas de apoio à fauna.

4.2.7. Infraestruturas de apoio ao recreio e turismo da natureza

Dada a localização periurbana da área de gestão e a sua proximidade a grandes centros urbanos, há uma elevada procura para prática de atividades da natureza. Para as apoiar existem diversas infraestruturas florestais (Tabela 45, Figura 47). Os parques de estacionamento disponíveis na área de gestão funcionem como pontos de partida e de onde se distribuem os diferentes tipo de atividades como trilhos e percursos pedestres e atrações específicas, como a Quinta do Pisão, Pedra Amarela Campo Base, Duna da Cresmina ou Peninha.

No entanto, existem no território uma ampla rede de percursos abertos, de forma clandestina, que promovem a fragmentação do território e geram perturbações ambientais significativas e que importa controlar e organizar quer através de sensibilização ambiental quer através de ações de gestão florestal.

Tabela 44. Infraestruturas florestais de recreio e turismo da natureza.

INFRAESTRUTURA	NÚMERO	EXTENSÃO (km)		ÁREA (ha)
		TOTAL	ÁREA DE GESTÃO	
Trilhos da natureza	15	43,2	30,9	-
Percursos pedestres	4	50,2	12,9	-
Grande Rota do Ocidente	1	23,1	10,9	-
Percursos de bicicleta todo-o-terreno	3	5,2	4,6	-
Miradouros	31	-	-	-
Parques de estacionamento	14	-	-	-
Parques de merendas	5	-	-	-
Parque de campismo	1	-	-	-
Pedra Amarela Campo Base	1	-	-	128,3

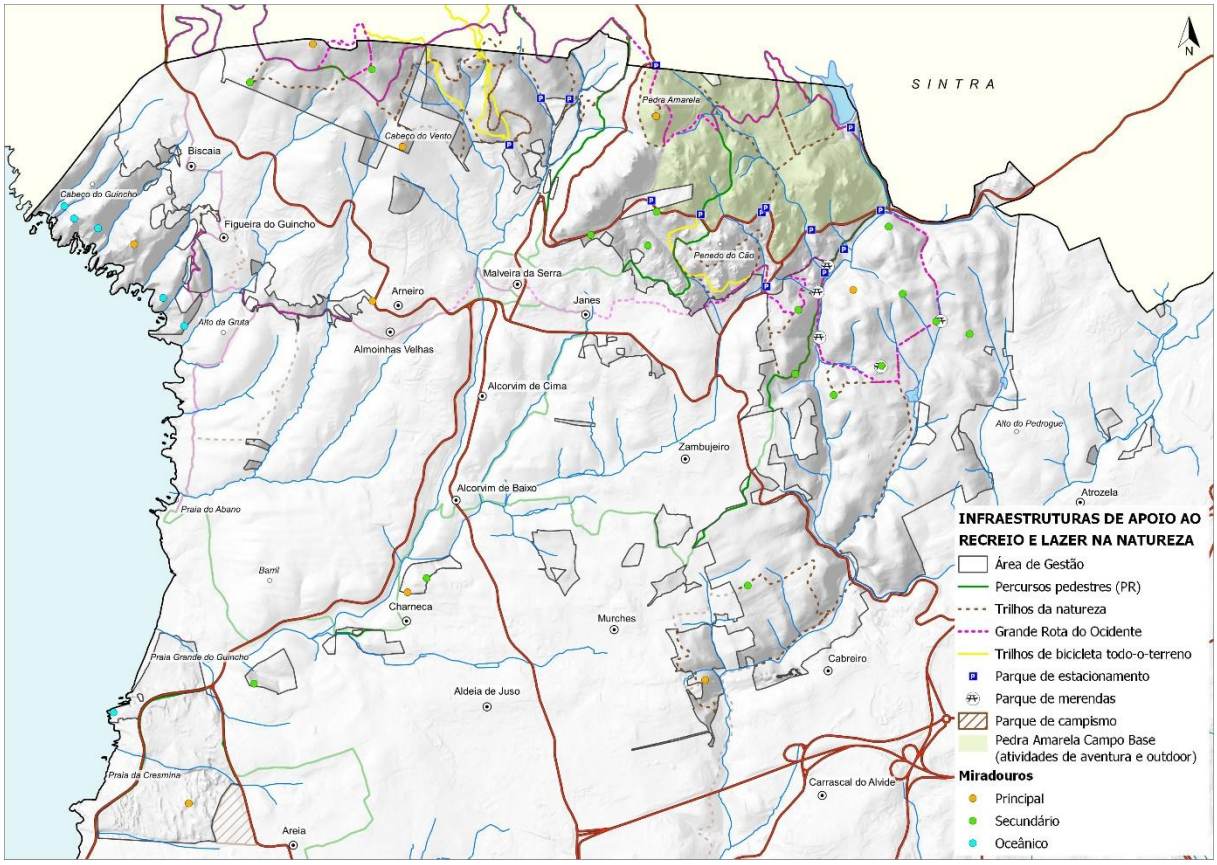


Figura 47. Infraestruturas de apoio ao recreio e turismo da natureza.

5. Caracterização socioeconómica da propriedade

O PROF LVT identifica como funções gerais principais a privilegiar na área de gestão a conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora, a proteção e o recreio e valorização da paisagem. Além disso, com o PGF-C pretende-se implementar uma gestão multifuncional dos espaços agroflorestais da área de gestão. Desta forma, será assegurada a função de conservação em complementaridade com as funções de silvopastorícia e apicultura, a produção de produtos florestais não-lenhosos, o recreio, a valorização da paisagem e o enquadramento paisagístico, garantindo a proteção contra incêndios rurais, a proteção hidrográfica, eólica, contra a erosão hídrica e cheias e a recuperação de solos degradados.

De uma maneira geral, os investimentos a realizar na área de gestão serão superiores à receita, uma vez que não se trata de uma área com objetivos de produção. No entanto, no âmbito da implementação das ações do PGF-C pretende-se dinamizar a exploração de novas oportunidades de mercado, designadamente do mercado agro-silvo-pastoril e do mercado turístico.

5.1. Função de produção

O PROF LVT define a função geral de produção como a contribuição dos espaços florestais para o bem-estar material da sociedade. Na área de gestão esta função terá como subfunções gerais a produção de frutos e sementes (ex.: medronho, azeitona de zambujeiro) e de produtos materiais vegetais e orgânicos (ex.: plantas aromáticas e medicinais, cogumelos). Complementarmente, pretende-se implementar a subfunção de produção agrícola nas áreas com essa aptidão.

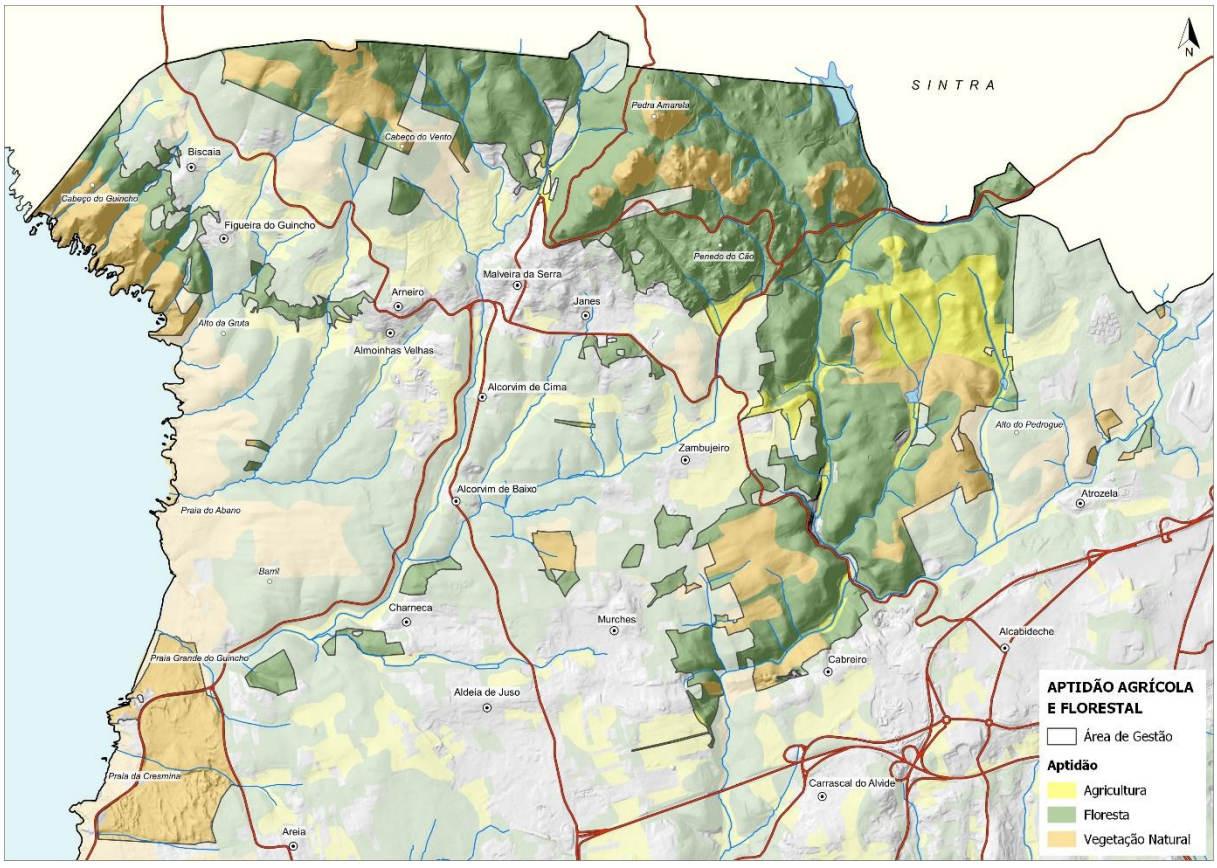
A área de gestão não tem como principal função a produção lenhosa, pelo que são considerados outros bens e serviços associados à floresta, em particular os produtos florestais não-lenhosos. O material lenhoso comercializado é resultante da gestão dos povoamentos, nomeadamente cortes culturais e cortes sanitários.

Os sobrantes provenientes de podas, desramações, correção de densidades e gestão da vegetação têm duas finalidades principais:

a) são deixados no solo, dispostos em cordões conforme as curvas de nível para minimizar a erosão do solo;

b) são estilhados no local e a estilha é espalhada localmente, se for em pequena quantidade, ou comercializada para produção de energia caso seja produzida quantidade aceitável para venda.

No âmbito da revisão do PDM-C elaborou-se a cartografia de aptidão agrícola e florestal para o concelho. A aptidão de cada categoria foi definida em função da presença de formações vegetais, do uso e ocupação do solo, das características edafoclimáticas e da vegetação natural potencial (Silva & Neto, 2013). Na área de gestão a aptidão florestal é dominante em 597,0 ha seguida da vegetação natural, com 271,0 ha e da aptidão agrícola que abrange 74,8 ha (Figura 48).



Fonte: Silva & Neto (2013)

Figura 48. Aptidão agrícola, florestal e vegetação natural da área de gestão.

Na área de gestão pretende-se cumprir quatro objetivos na implementação da função geral de produção:

1. Promoção da atividade agroflorestal, preferencialmente em antigas áreas agrícolas que apresentem condições edafoclimáticas adequadas para a produção.

2. Criação de uma paisagem contemporânea agroflorestal na envolvente das aldeias do PNSC, assente no mosaico cultural saloio Cascalense da primeira metade do século XX, promovendo a descontinuidade da vegetação em redor das aldeias favorecendo assim a sua proteção.

3. Preservação e divulgação de espécies autóctones tradicionais locais.

4. Envolvimento da população local num modelo de economia circular, criando oportunidades de emprego e de empreendedorismo empresarial, e gerando riqueza que fica na comunidade.

Na definição das áreas com potencial de produção analisou-se a informação cartográfica de base, relativa às componentes biofísicas do território, nomeadamente, a geologia, o solo (tipo, pH e capacidade de uso do solo), os declives e a influência direta do Oceano Atlântico. Também se avaliaram as áreas de descontinuidade de uso do solo necessárias implementar no território para proteção das populações, aumentando a resiliência dos espaços rurais e diminuindo a severidade e intensidade dos incêndios.

Paralelamente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica do registo histórico-cultural para identificação das culturas agrícolas produzidas no concelho, nomeadamente as variedades cultivares locais ou regionais existentes e as espécies autóctones locais com potencial produtivo agroflorestal. Desta análise consideraram-se nove espécies autóctones com potencial de produção agroflorestal na área de gestão (Tabela 45). Obteve-se a cartografia de zonamento do potencial de produção por grupo de espécies e por espécie (Figura 49 à Figura 52; Tabela 46), hierarquizado em três classes: “muito favorável”, “favorável”, “pouco favorável”, considerando-se a área não classificada nestas classes como “marginal”.

Tabela 45. Espécies agroflorestais consideradas na função produção.

GRUPOS DE ESPÉCIES	ESPÉCIE	
	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
Aromáticas	*Lavandula pedunculata*	rosmaninho-maior
	Lavandula stoechas	rosmaninho
	Rosmarinus officinalis	alecrim
Cereais	*Fagopyrum esculentum*	trigo-sarraceno
	Triticum aestivum	trigo-barbela
Frutos silvestres	*Arbutus unedo*	medronheiro
	Ficus carica	figueira
	Olea europeae var. sylvestris	zambujeiro
	Prunus spinosa	abrunheiro-bravo
	Pyrus bourgaeana	catapereiro

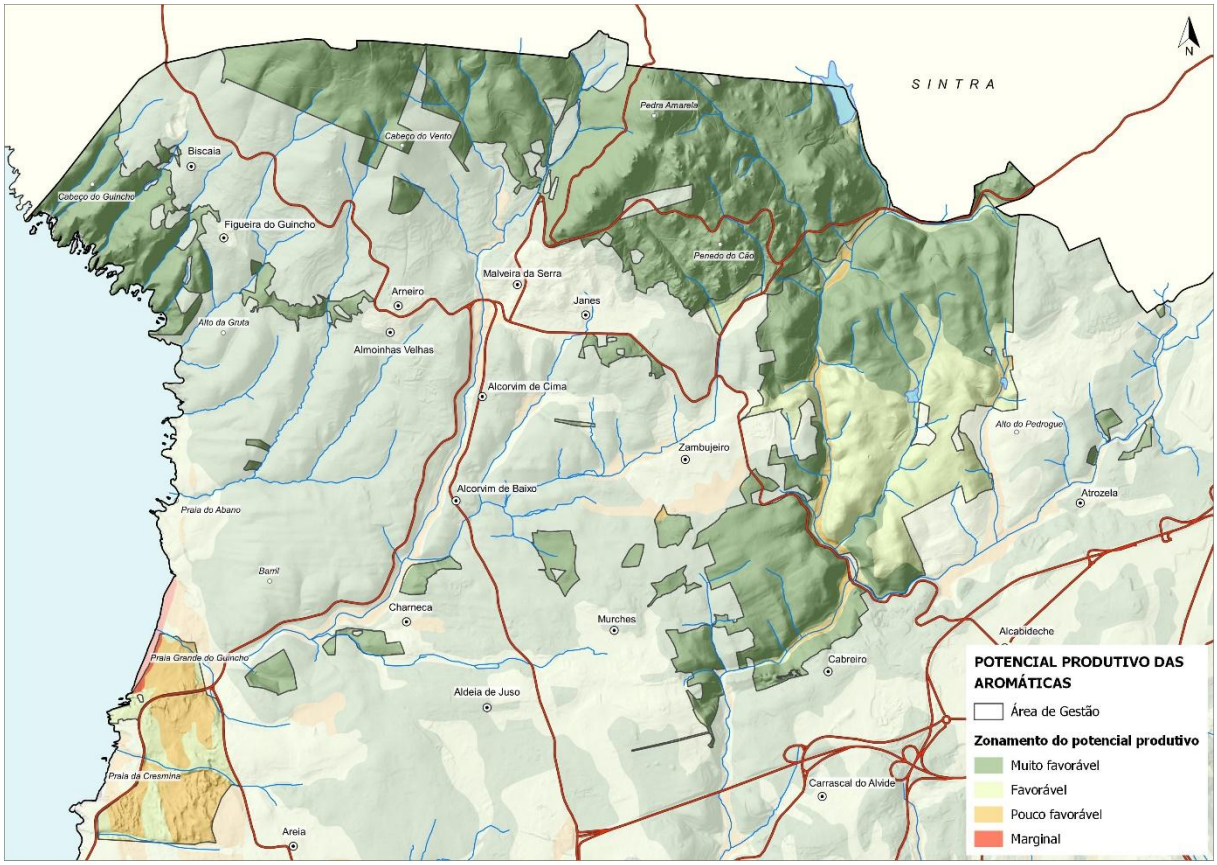


Figura 49. Zonamento do potencial produtivo das aromáticas.

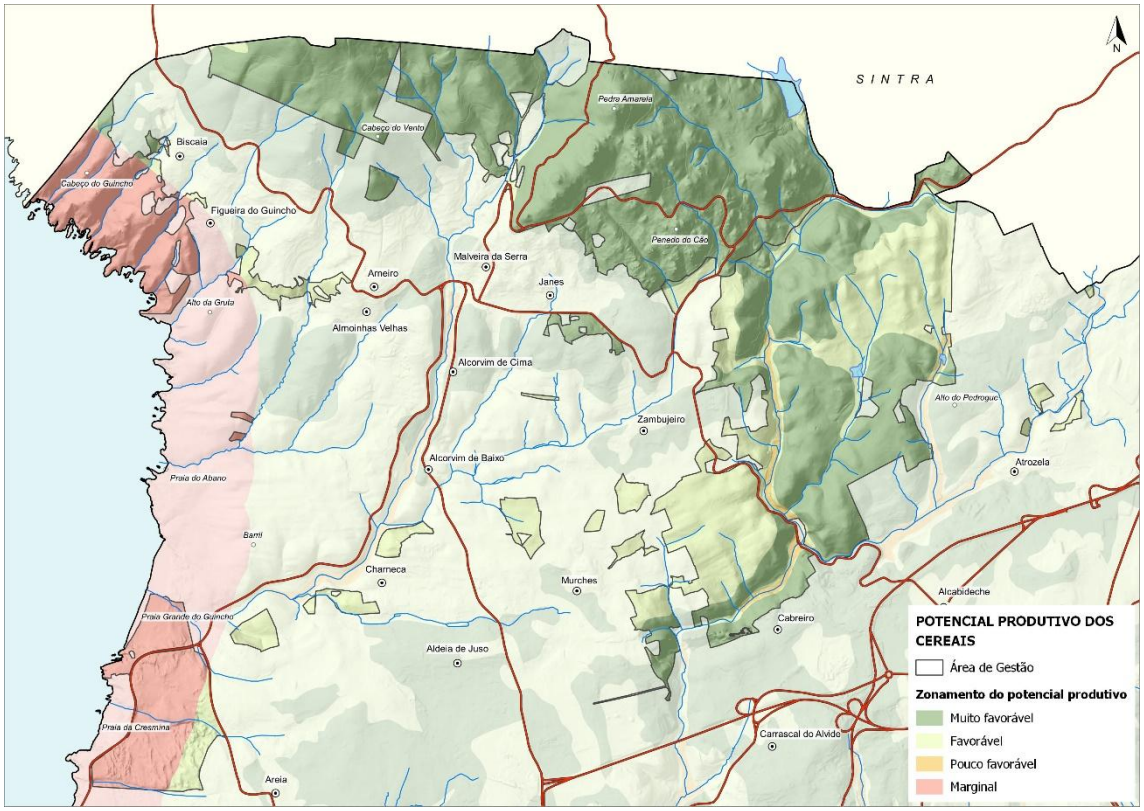


Figura 50. Zonamento do potencial produtivo dos cereais.

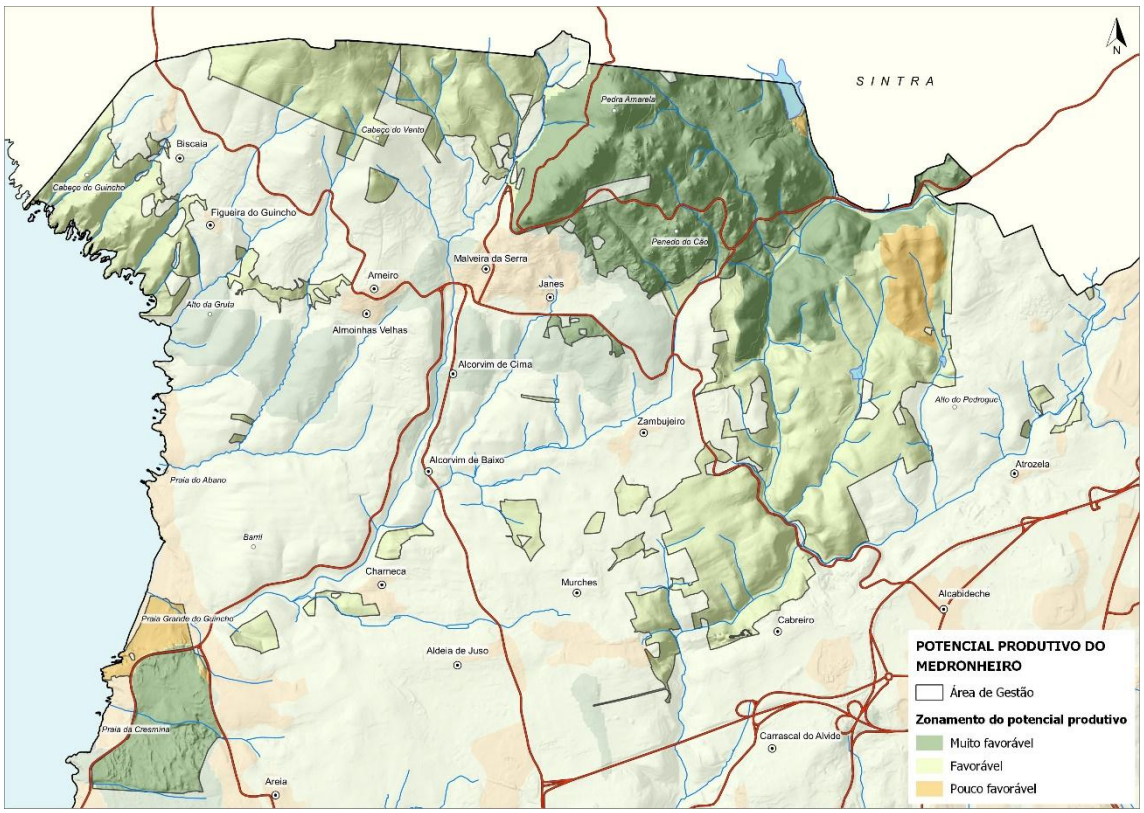


Figura 51. Zonamento do potencial produtivo do medronheiro.

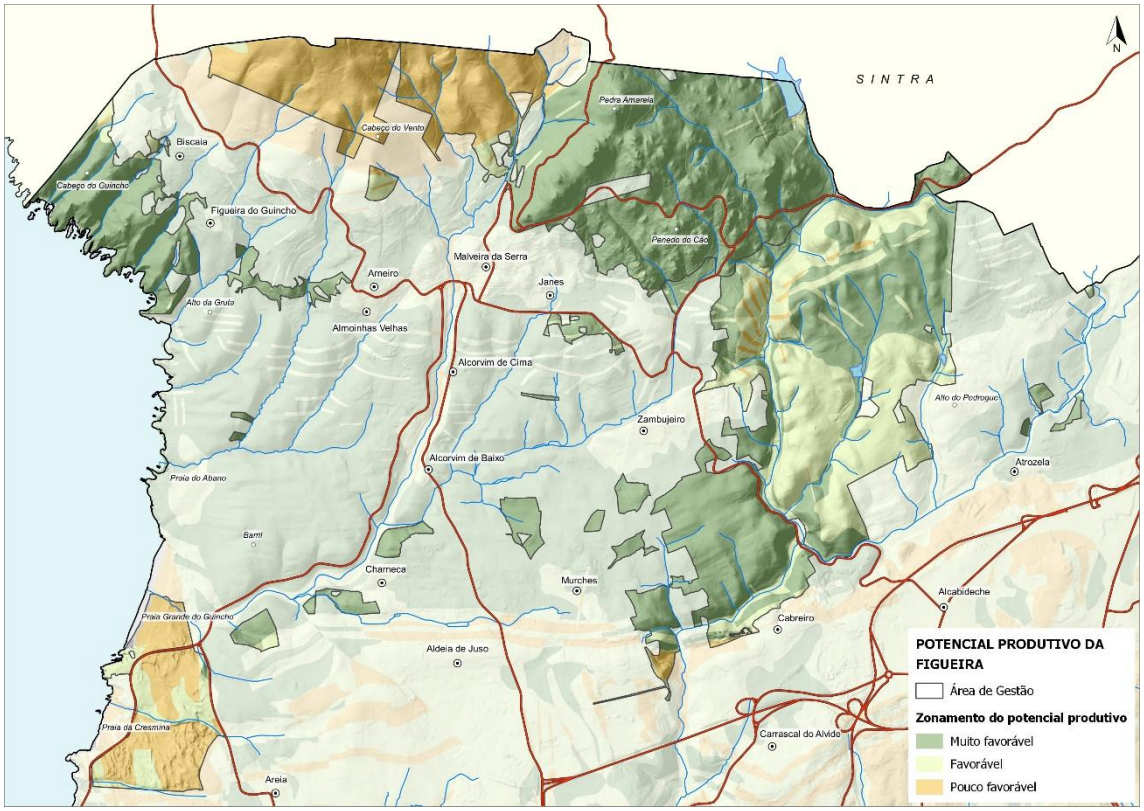


Figura 52. Zonamento do potencial produtivo da figueira.

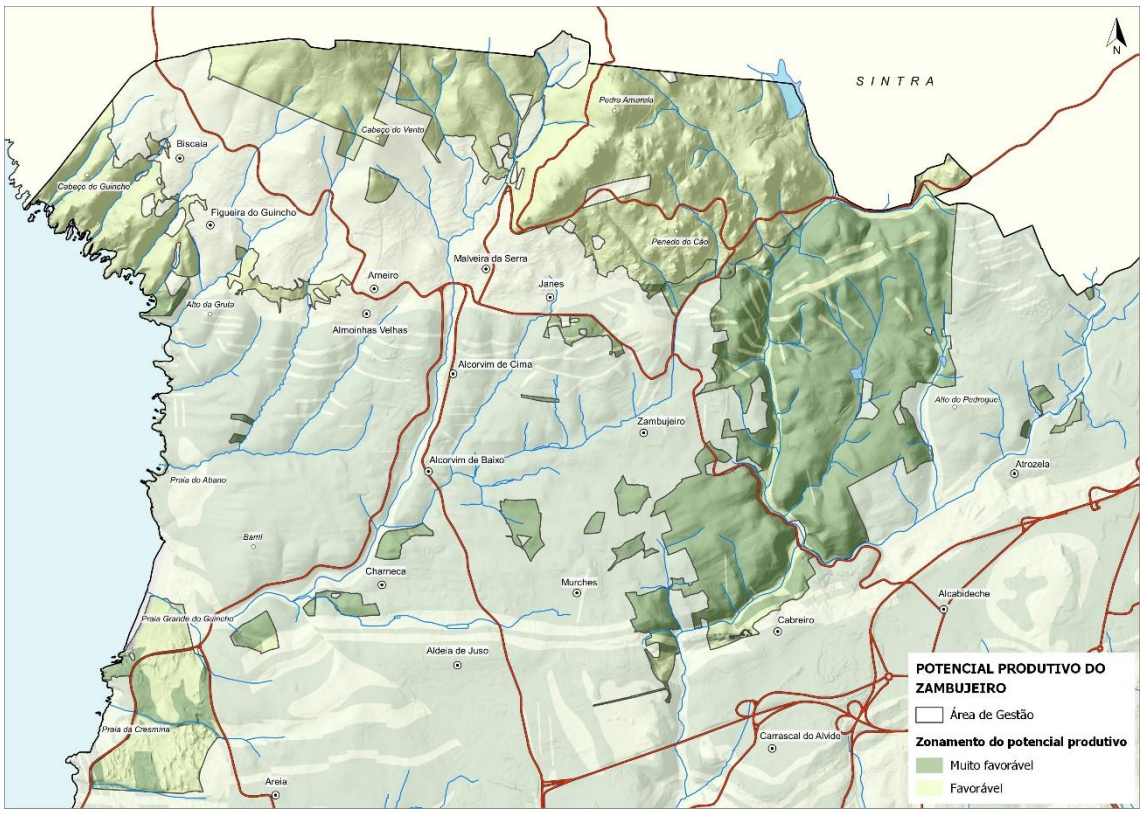


Figura 53. Zonamento do potencial produtivo do zambujeiro.

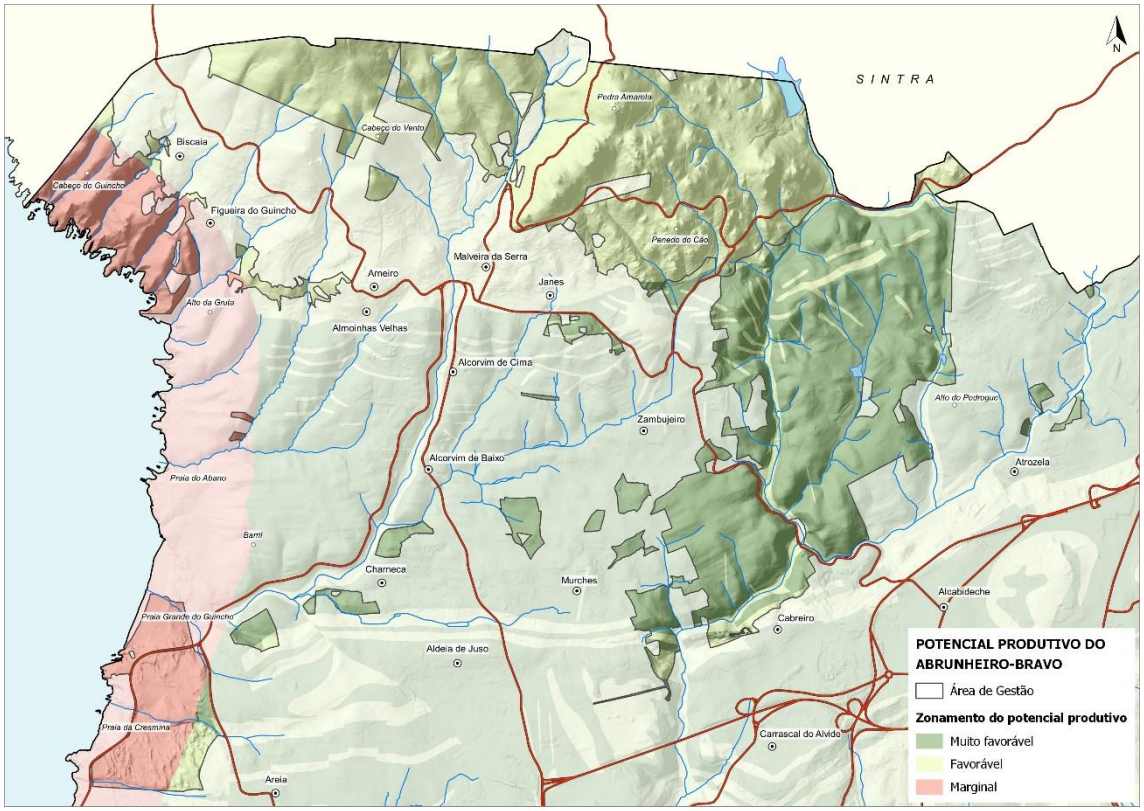


Figura 54. Zonamento do potencial produtivo do abrunheiro-bravo.

Tabela 46. Potencial produtivo das espécies agroflorestais consideradas na função produção.

ESPÉCIE/GRUPO DE ESPÉCIES	POTENCIAL PRODUTIVO (ha)				TOTAL
	MUITO FAVORÁVEL	FAVORÁVEL	POUCO FAVORÁVEL	MARGINAL	
Aromáticas	725,8	161,5	62,4	3,9	**953,2**
Cereais	576,6	234,6	11,0	131,5	**953,2**
Medronheiro	368,0	535,7	49,9	0,0	**953,2**
Figueira	569,3	206,3	178,0	0,0	**953,2**
Zambujeiro	402,3	551,3	0,0	0,0	**953,2**
Abrunheiro-bravo	379,9	442,0	0,0	131,7	**953,2**

5.2. Função de proteção

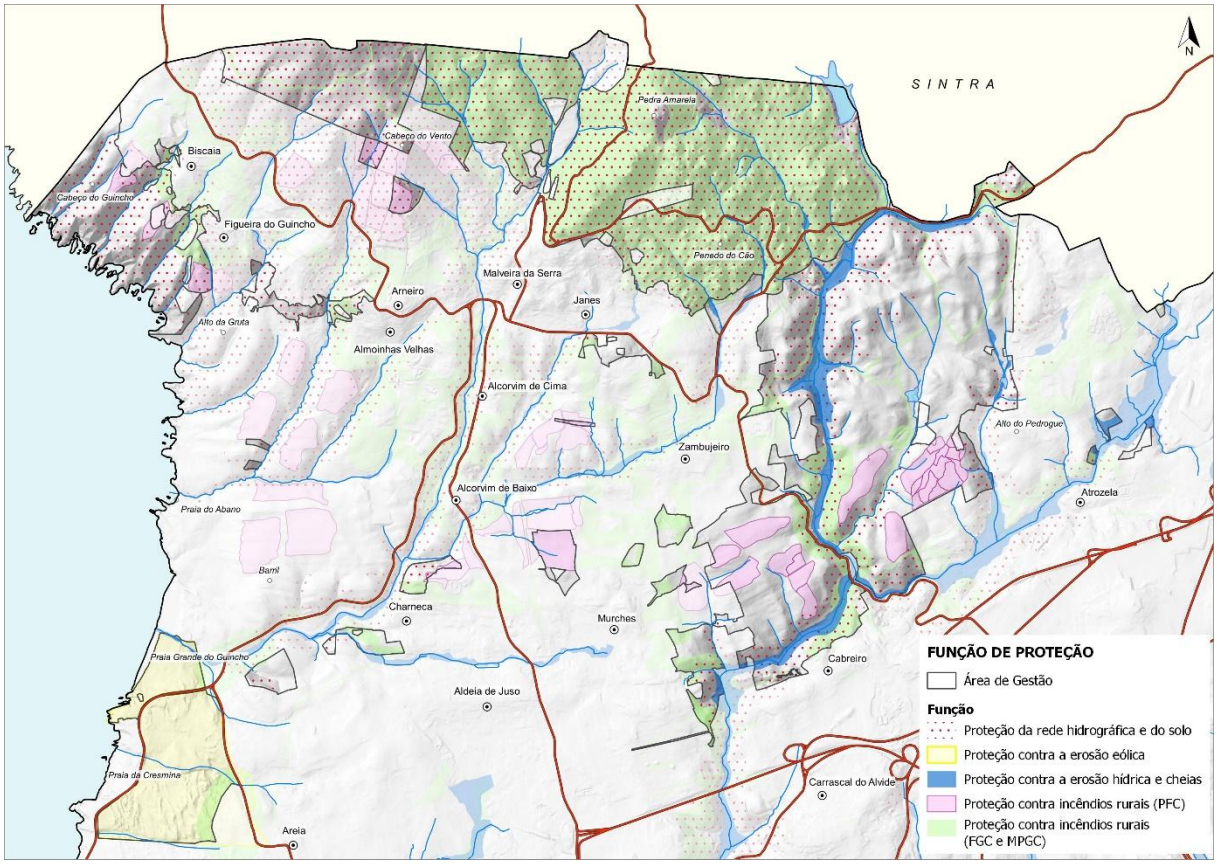
O PROF LVT define a função geral de proteção como a contribuição dos espaços florestais para a manutenção das geocenoses e das infraestruturas antrópicas. A área de gestão integra as subfunções gerais de proteção da rede hidrográfica, de proteção contra a erosão do solo, de proteção contra cheias, de proteção contra incêndios e de recuperação de solos degradados.

Os espaços florestais (floresta e matos e pastagens) têm contribuído para atenuar os efeitos erosivos do solo e dos ventos marítimos na área de gestão, por constituírem barreiras de proteção. Assim, é essencial a sua gestão e melhoria na proteção contra estes processos erosivos, assim como, da erosão hídrica e no controlo de cheias.

As áreas definidas no PMDFCI-C como integrantes da rede de FGC e as áreas queimadas no âmbito da implementação do Plano de Fogo Controlado de Cascais (PFC-C), 2022-2026, complementares às FGC, têm função de proteção contra incêndios rurais.

Neste âmbito, enquadram-se nesta função (Figura 55) os espaços rurais que se encontram em:

- Áreas classificadas de elevado risco de erosão hídrica do solo, para fixação das vertentes e amortecimento de cheias e proteção do solo,
- Dunas da Cresmina, para fixação das areias móveis,
- Rede hidrográfica, para proteção das margens e manutenção da qualidade da água,
- FGC e MPGC do PMDFCI-C executadas ou mantidas e as áreas queimadas no âmbito da implementação do PFC-C, para proteção de pessoas, bens e valores naturais contra incêndios rurais.



Fontes: CMC (2015, 2019, 2020)

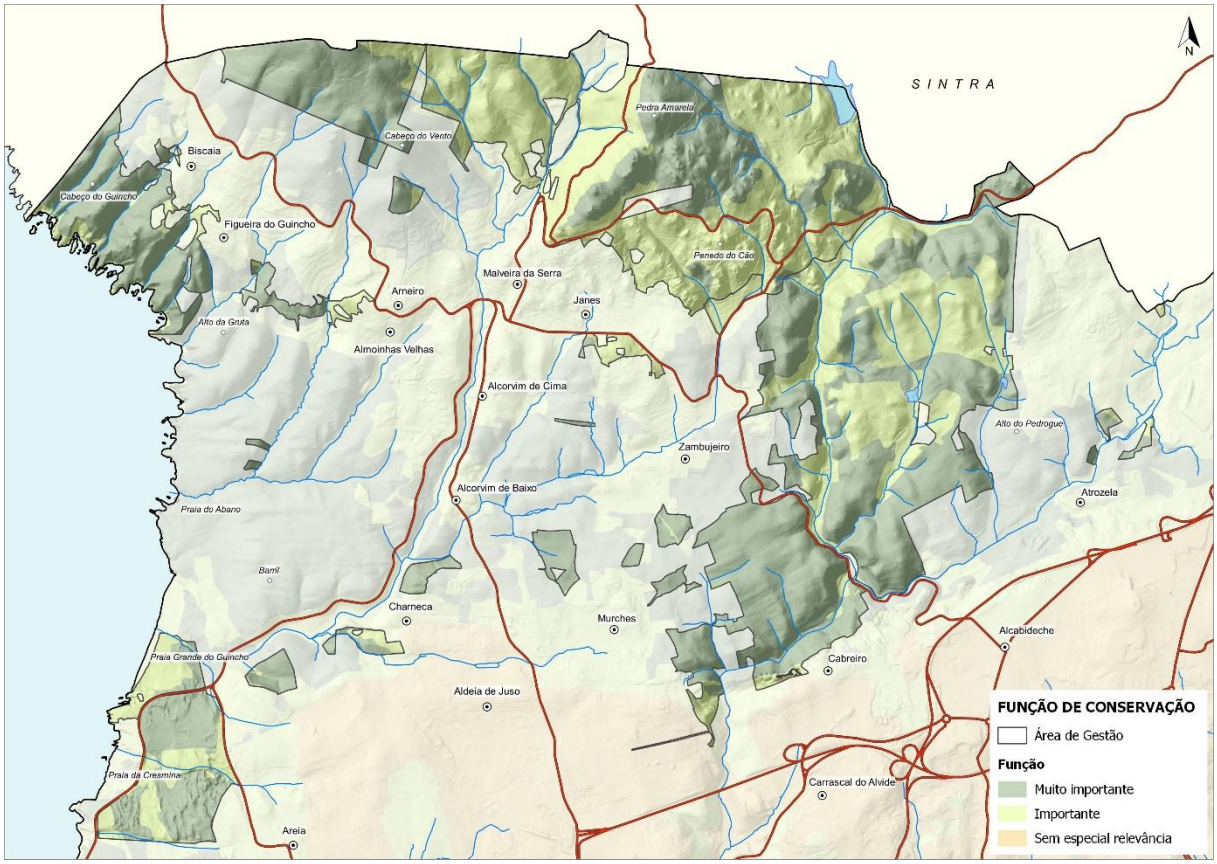
Figura 55. Função de proteção às linhas de água, dunas, solo, pessoas e bens.

5.3. Função de conservação

De acordo com o PROF LVT a função geral de conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos, é entendida como a contribuição dos espaços florestais para a manutenção da diversidade biológica, genética e de geomonumentos. Na área de gestão esta função engloba como subfunções gerais a conservação de habitats classificados, das espécies da flora e da fauna protegidas e de recursos genéticos.

Na área de gestão a função de conservação é muito importante nas áreas simultaneamente inseridas no PNSC e na Rede Natura 2000 (SIC Sintra-Cascais PTCON0008), suportando vários habitats e espécies com prioridade de conservação, à escala nacional e comunitária (Figura 56).

Nestas áreas estão também presentes formações de vegetação naturais e seminaturais, que não reunindo todas as condições para serem classificadas como habitats, suportam espécies com interesse para a conservação e proporcionam uma diversidade de bens e serviços à comunidade (ACN, 2010). Na restante área, inserida no PNSC, a função de conservação é considerada importante pelo seu potencial de habitats e espécies com interesse para a conservação.



Fontes: ACN (2010); ICNF (2022a)

Figura 56. Função de conservação de habitats e de espécies da fauna e da flora.

5.4. Função de silvopastorícia e apicultura

O PROF LVT define a função de silvopastorícia como a contribuição dos espaços florestais para o desenvolvimento desta atividade. Para a área de gestão são definidas as subfunções de suporte à silvopastorícia e à apicultura.

A função de silvopastorícia, na Peninha, Quinta do Pisão e em algumas áreas dos terrenos municipais, terá como objetivo a gestão dos matos e pastagens para prevenção dos incêndios rurais (Figura 57). A silvopastorícia nas áreas de matos e subcoberto de povoamentos florestais decorrerá de forma extensiva.

Esta subfunção será regularmente monitorizada de modo a assegurar a correta gestão do encabeçamento, para não prejudicar a vegetação e habitats existentes e a regeneração de plantas e árvores, e limitar a excessiva compactação do solo.

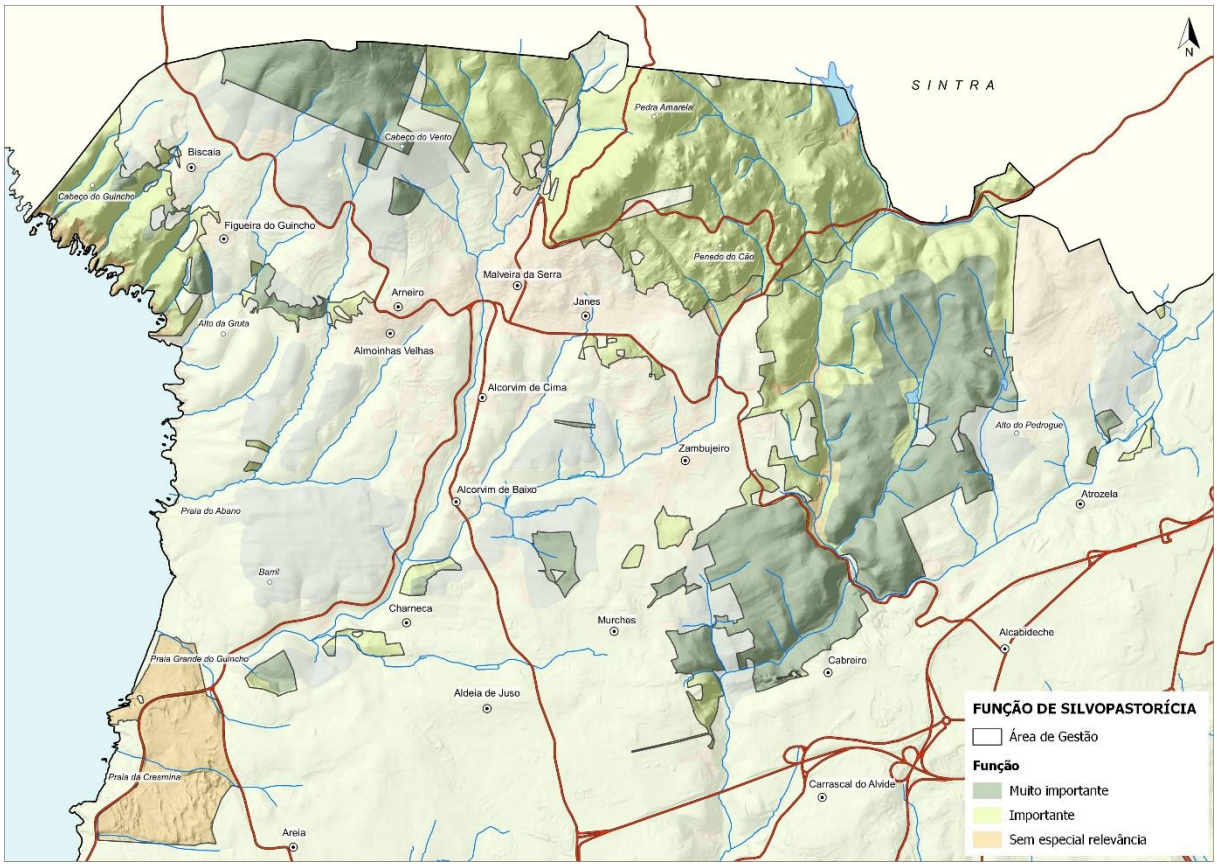


Figura 57. Função de silvopastorícia.

A função de apicultura é muito importante na Peninha, PFSS e Quinta do Pisão para a produção de mel, pólen, cera e outros produtos apícolas (Figura 58). A apicultura irá também promover a polinização, prestando um serviço essencial aos ecossistemas terrestres.

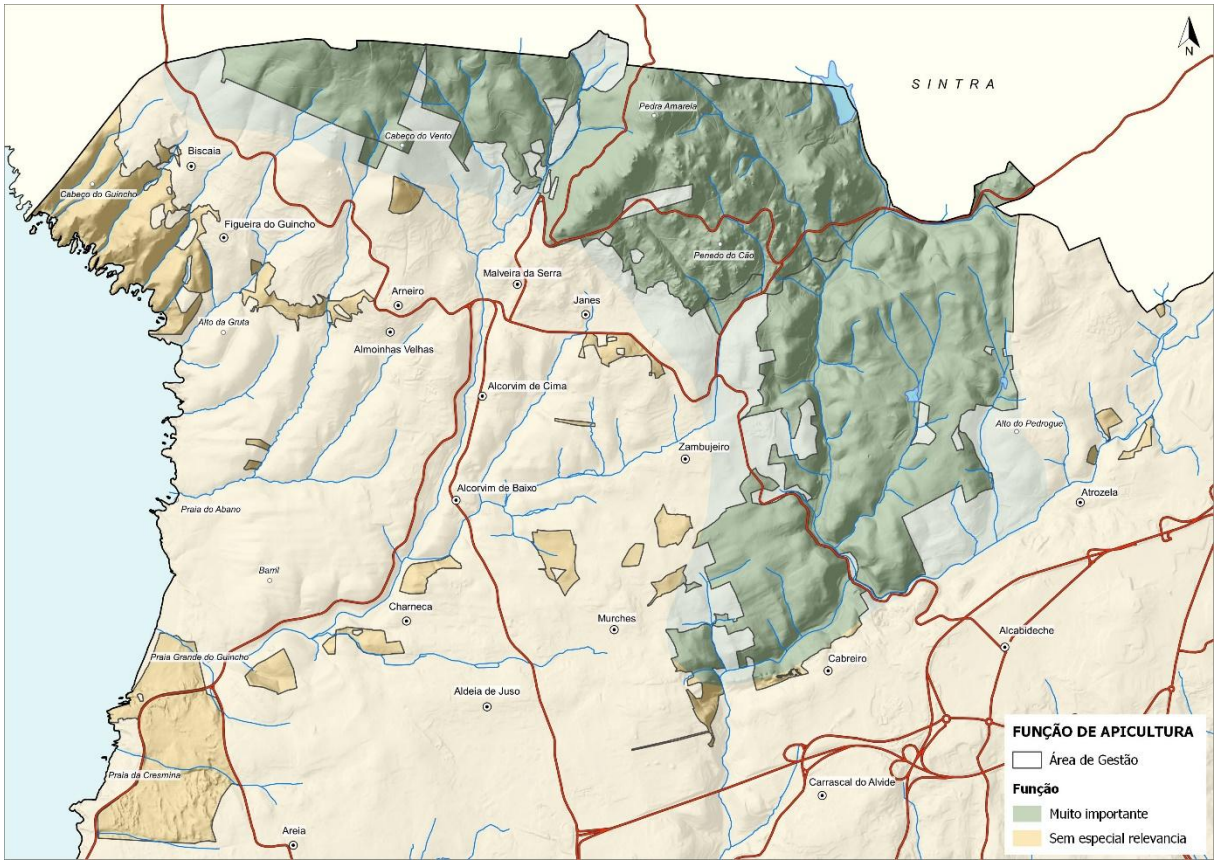


Figura 58. Função de apicultura.

5.5. Função de recreio e valorização da paisagem

Segundo o PROF LVT a função geral de recreio e valorização da paisagem é entendida como a contribuição dos espaços florestais para o bem-estar físico, psíquico, espiritual e social dos cidadãos. Na área de gestão esta função engloba como subfunções gerais o enquadramento de aglomerados urbanos e monumentos, de empreendimentos turísticos no espaço rural e do turismo de natureza, do recreio e a conservação de paisagens notáveis. A função de recreio e valorização da paisagem é muito importante na área de gestão e engloba:

- **Dimensão estática**, assente na experiência de visitação a partir de pontos fixos no território, nomeadamente miradouros naturais com bacias visuais de contemplação da paisagem e os seus pontos notáveis, nomeadamente Cabo Raso, Cabo da Roca, Cabo Espichel, Rio Tejo e Palácio da Pena (Figura 59).

- **Dimensão dinâmica**, assente na experiência de visitação e apreciação da paisagem em deslocação ao longo de percursos panorâmicos, em modo de mobilidade suave (pedestre, ciclável e equestre) ou de mobilidade viária (transporte coletivo ou viatura própria) (Figura 47, pg. 121).

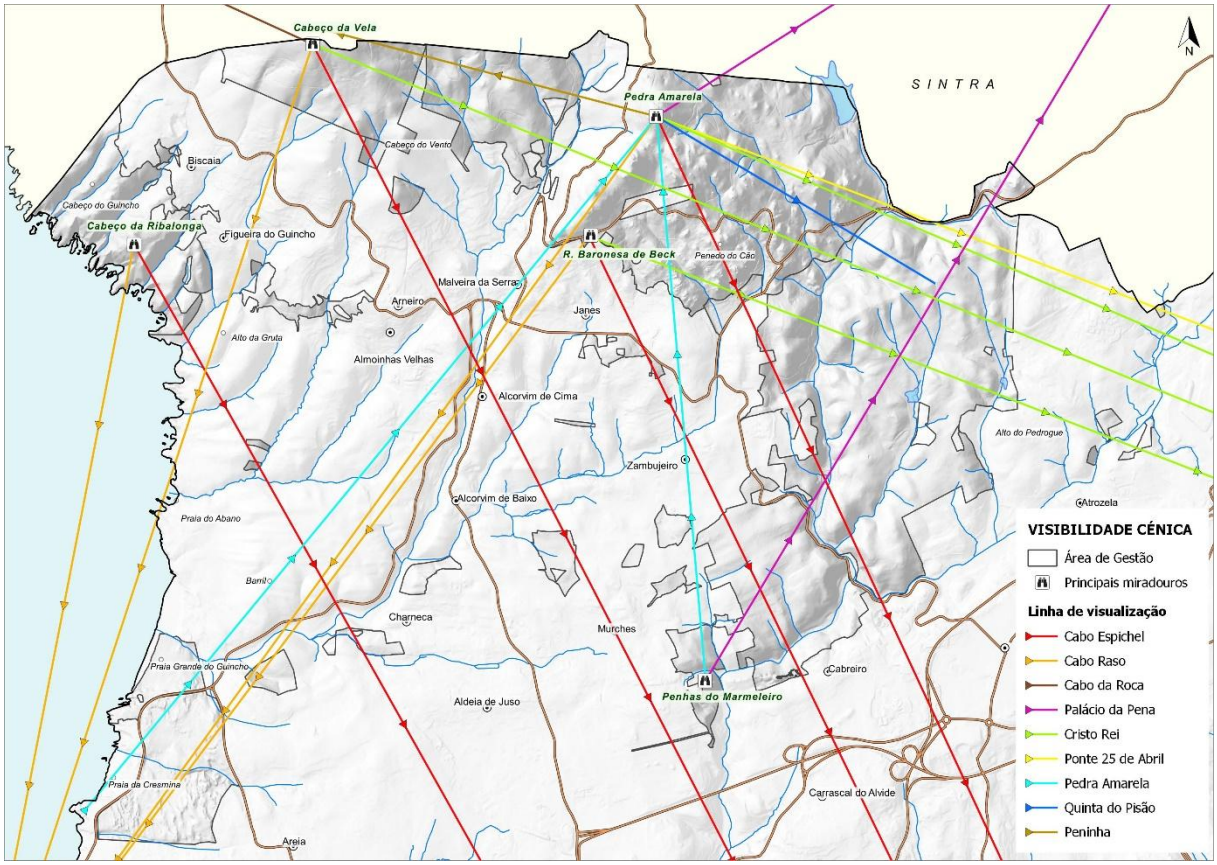


Figura 59. Visibilidade cénica a partir dos principais miradouros da área de gestão para pontos notáveis.

A rede de percursos pedestres e trilhos da natureza permite ao visitante selecionar uma experiência lúdico-recreativa adaptada ao seu perfil e ao modo de mobilidade que pretende utilizar, da sua disponibilidade temporal, do esforço físico associado, da tipologia de paisagem a descobrir/percorrer e do grau de detalhe da paisagem e dos seus valores.

A rede de mobilidade viária percorre a estrada panorâmica Atlântica (EN247) e a estrada da Serra (EN9-1), e permite ao visitante ter uma perspetiva geral das dinâmicas da paisagem da área de gestão, sem as implicações de esforço físico associado, a exposição às condições meteorológicas e de preparação prévia da atividade.

5.6. Serviços dos ecossistemas

Os serviços dos ecossistemas são benefícios e bens tangíveis e intangíveis, resultantes do funcionamento dos ecossistemas e podem ser classificados em quatro tipos fundamentais: suporte, regulação, aprovisionamento e culturais (MEA, 2005). A preservação destes bens e serviços dos ecossistemas constitui um dos pilares em que assenta a definição da estrutura ecológica do concelho (ACN, 2010; CMC, 2015). Nesse contexto, a valoração da área de gestão, a redução do risco de incêndio rural e a correta gestão da vegetação são essenciais para a diversificação e disponibilidade destes serviços.

Identificam-se os principais benefícios ambientais e socioeconómicos dos serviços de provisão (Tabela 47), de regulação (Tabela 48) e culturais (Tabela 49) esperados na área de gestão, em articulação com o PROF LVT (2019). Os serviços de suporte, que englobam o ciclo de nutrientes ou a formação do solo, estão na base dos serviços de produção e regulação e têm uma expressão global, pelo que não são analisados à escala da área de gestão.

Tabela 47. Serviços de provisão e respetivos benefícios ambientais e socioeconómicos dos ecossistemas da área de gestão.

SERVIÇOS DE PROVISÃO/ APROVISIONAMENTO			
SERVIÇOS DOS ECOSSISTEMAS		**BENEFÍCIOS AMBIENTAIS**	**BENEFÍCIOS SOCIOECONÓMICOS**
PROVISÃO DE ALIMENTOS	Agricultura	• Criação de zonas de mosaico • Efeito "spillover" pode suportar comunidades de fauna silvestre • Controlo do risco de incêndio rural • Preservação de recursos genéticos • Formação de corredores ecológicos	• Produção de alimentos e de fontes de rendimento • Promoção do desenvolvimento local • Criação de bens transacionáveis • Proteção dos modos de vida tradicionais • Turismo rural e efeitos multiplicadores na economia
	Cogumelos	• Decompositores e promotores de desenvolvimento das plantas (micorrizas) • Disponibilidade de alimento para a fauna silvestre • Preservação dos recursos genéticos	• Produção de alimentos e de fontes de rendimento • Ecoturismo e respetivos fatores multiplicadores na economia
	Frutos e sementes	• Promoção da biodiversidade florestal • Disponibilidade de alimento para a fauna silvestre • Preservação dos recursos genéticos • Formação de corredores ecológicos	• Produção de alimentos e de fontes de rendimento • Proteção dos modos de vida tradicionais

SERVIÇOS DE PROVISÃO/ APROVISIONAMENTO			
SERVIÇOS DOS ECOSSISTEMAS		**BENEFÍCIOS AMBIENTAIS**	**BENEFÍCIOS SOCIOECONÓMICOS**
PROVISÃO DE ALIMENTOS	Mel	• Polinização e promoção da biodiversidade florestal • Criação de zonas de mosaico • Suporte da flora e fauna silvestre • Controlo do risco de incêndio rural • Formação de corredores ecológicos	• Produção de alimentos e de fontes de rendimento • Proteção dos modos de vida tradicionais
	Pastagens	• Criação de zonas de mosaico • Suporte da flora e fauna silvestre • Controlo do risco de incêndio rural • Preservação de recursos genéticos • Conservação do solo • Fixação de carbono • Mitigação das alterações climáticas • Formação de corredores ecológicos	• Produção de alimentos e de fontes de rendimento • Promoção do desenvolvimento local • Criação de bens transacionáveis • Promoção da silvopastorícia • Turismo rural
	Silvopastorícia	• Criação de zonas de mosaico • Transumância e conservação da natureza • Controlo do risco de incêndio rural • Preservação de recursos genéticos • Desobstrução de vias e aceiros • Formação de corredores ecológicos	• Produção de alimentos e de fontes de rendimento • Turismo rural • Proteção dos modos de vida tradicionais
	Plantas aromáticas, medicinais e de interesse culinário	• Criação de zonas de mosaico • Suporte de comunidades de flora e fauna silvestre • Preservação de recursos genéticos	• Produção de alimentos e de fontes de rendimento • Conservação do solo • Turismo rural • Proteção dos modos de vida tradicionais
PRODUTOS FLORESTAIS	Biomassa de sobrantes e cortes de matos	• Criação de zonas de mosaico • Gestão de habitats e promoção da sucessão ecológica • Promoção da biodiversidade • Diminuição do risco de incêndio rural • Proteção da rede hidrológica • Controlo de populações exóticas invasoras e infestantes • Desobstrução de vias e aceiros	• Produção de energia • Prevenção de incêndios • Promoção da silvopastorícia • Melhoria de caminhos e acessibilidades • Proteção das habitações e infraestruturas
RECURSOS NATURAIS ENDÓGENOS	Água doce	• Conservação de zonas húmidas e habitats ribeirinhos • Suporte da flora e fauna silvestre • Controlo do risco de incêndio rural • Preservação de recursos genéticos • Proteção da rede hidrológica • Mitigação das alterações climáticas • Formação de corredores ecológicos	• Produção de água doce • Proteção dos modos de vida tradicionais
	Areias e sedimentos biogénicos	• Conservação do sistema dunar • Desobstrução de vias e aceiros • Promoção de áreas de restauro ecológico	• Promoção do desenvolvimento local • Proteção dos modos de vida tradicionais

Fonte: adaptado de PROF LVT – Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro

Tabela 48. Serviços de regulação e respetivos benefícios ambientais e socioeconómicos dos ecossistemas da área de gestão.

SERVIÇOS DE REGULAÇÃO			
SERVIÇOS DOS ECOSSISTEMAS		**BENEFÍCIOS AMBIENTAIS**	**BENEFÍCIOS SOCIOECONÓMICOS**
PROCESSOS BIOGÉNICOS	Formação, conservação e erosão do solo	• Formação de solo • Prevenção da erosão • Mitigação das alterações climáticas • Promoção da biodiversidade	• Promoção de práticas culturais agroflorestais e culturais e dos benefícios económicos associados • Proteção dos modos de vida tradicionais • Custos evitados com fertilizantes
	Regulação hídrica	• Conservação dos recursos hídricos e proteção da rede hidrológica • Promoção da biodiversidade • Mitigação das alterações climáticas • Formação de corredores ecológicos • Reposição de aquíferos subterrâneos e de superfície	• Produção de água doce • Promoção de atividades de turismo da natureza de baixo impacto e respetivos efeitos multiplicadores na economia • Promoção do desenvolvimento local • Proteção dos modos de vida tradicionais
	Regulação de nutrientes	• Fertilidade do solo • Promoção da biodiversidade	• Aumento da produtividade primária • Custos evitados com fertilizantes
	Polinização	• Promoção da biodiversidade • Formação de corredores ecológicos • Controlo e gestão de exóticas invasoras	• Produção de mel e de produtos associados • Aumento da produtividade de pastagens e colheitas • Proteção dos modos de vida tradicionais
	Regulação microclimática	• Promoção da biodiversidade • Formação de corredores ecológicos • Mitigação das alterações climáticas	• Amenidade local • Proteção dos modos de vida tradicionais
REGULAÇÃO BIOFÍSICA	Biorremediação	• Melhoria do estado do ecossistema • Promoção da biodiversidade • Conservação dos solos e recursos hídricos	• Diminuição do risco de saúde fitossanitária e humana • Melhoria da produtividade
	Contenção e depuração de poluentes	• Melhoria do estado do ecossistema • Promoção da biodiversidade • Conservação dos solos e recursos hídricos	• Diminuição do risco de saúde fitossanitária e humana • Melhoria da produtividade
	Purificação de água	• Melhoria do estado dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos • Promoção da biodiversidade • Formação de corredores ecológicos	• Melhoria da qualidade da água doce • Proteção dos modos de vida tradicionais
	Purificação do ar	• Melhoria do estado dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos • Promoção da biodiversidade • Formação de corredores ecológicos	• Diminuição do risco de saúde pública e aumento do bem-estar das populações locais • Aumento da atratividade à visitação e lazer

SERVIÇOS DE REGULAÇÃO			
SERVIÇOS DOS ECOSSISTEMAS		**BENEFÍCIOS AMBIENTAIS**	**BENEFÍCIOS SOCIOECONÓMICOS**
MITIGAÇÃO DE RISCOS	Prevenção e controlo de cheias	• Conservação dos recursos hídricos e proteção da rede hidrológica • Promoção da biodiversidade • Mitigação das alterações climáticas • Formação de corredores ecológicos • Regulação da fertilidade • Controlo e gestão de exóticas invasoras	• Diminuição e mitigação de riscos de cheias e derrocadas • Segurança de pessoas, bens e infraestruturas
	Prevenção e controlo de incêndios	• Gestão de habitats de matos e bosquetes • Proteção da biodiversidade • Promoção de corredores ecológicos • Controlo e gestão de exóticas invasoras	• Diminuição e mitigação do risco de incêndio e consequentes danos a pessoas, habitações e infraestruturas • Gestão da biomassa para fins subsidiários à exploração florestal
	Prevenção e controlo de pragas e doenças	• Vigor dos ecossistemas florestais • Gestão de habitats de matos e bosquetes • Proteção da biodiversidade	• Diminuição das perdas económicas decorrentes de doenças e pragas
	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras / invasivas	• Vigor dos ecossistemas florestais • Gestão de habitats de matos e bosquetes • Proteção da biodiversidade • Promoção de corredores ecológicos • Controlo e gestão de exóticas invasoras	• Diminuição das perdas económicas decorrentes de infestação por exóticas invasoras • Promoção da inovação e desenvolvimento no âmbito do aproveitamento de plantas exóticas invasoras e de gestão de pragas • Diminuição do risco de incêndios e perdas associadas
CONSERVAÇÃO DA NATUREZA	Proteção de habitats e de áreas com alto valor natural	• Conservação da biodiversidade com alto valor de conservação e com valor funcional (polinizadores, auxiliares, predadores, decompositores…) • Proteção dos recursos genéticos • Promoção de corredores ecológicos • Regulação microclimática e mitigação dos efeitos das alterações climáticas	• Promoção de produtos florestais não lenhosos como coleta de alimentos naturais • Proteção dos modos de vida tradicionais • Aumento da atratividade e amenidade local em termos turísticos • Valor educacional e aspiracional
	Conservação de espécies de fauna e flora	• Conservação da biodiversidade com alto valor de conservação e com valor funcional • Aumento da resiliência de habitats e ecossistemas • Proteção dos recursos genéticos • Promoção de corredores ecológicos	• Promoção de produtos florestais não lenhosos como coleta de alimentos naturais • Proteção dos modos de vida tradicionais • Aumento da atratividade e amenidade local em termos turísticos • Valor educacional e aspiracional

Fonte: adaptado de PROF LVT – Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro

Tabela 49. Serviços culturais e respetivos benefícios ambientais e socioeconómicos dos ecossistemas da área de gestão.

SERVIÇOS CULTURAIS			
SERVIÇOS DOS ECOSSISTEMAS		**BENEFÍCIOS AMBIENTAIS**	**BENEFÍCIOS SOCIOECONÓMICOS**
EDUCACIONAIS	Pesquisa científica	• Desenvolvimento de metodologias e ferramentas de gestão sustentável de recursos naturais • Inovação ao nível do restauro de ecossistemas e planeamento local/municipal • Aumento do conhecimento ao nível da gestão de risco de incêndios, pragas, doenças, cheias, alterações climáticas	• Desenvolvimento de serviços e produtos inovadores • Promoção de emprego de base científica e tecnológica • Estímulo ao investimento local
	Educação ambiental	• Aumento da perceção e do interesse acerca dos valores naturais • Promoção do envolvimento das comunidades locais em ações de conservação da biodiversidade e gestão de ecossistemas florestais	• Desenvolvimento de parcerias com as comunidades locais • Gestão partilhada de riscos e benefícios ambientais e sociais dos ecossistemas florestais • Aumento do *goodwill* institucional • Aumento da consciencialização ambiental
	Formação	• Desenvolvimento de metodologias e ferramentas de gestão sustentável de recursos naturais • Aumento do conhecimento ao nível da gestão de risco de incêndios, pragas, doenças, cheias, alterações climáticas	• Aumento da capacitação das comunidades locais • Melhoria das qualificações e aptidões técnicas e profissionais
ASPIRACIONAIS	Turismo e lazer	• Gestão de ecossistemas florestais e agroflorestais mais orientada para a conservação da natureza e proteção do alto valor natural e do património genético • Promoção de corredores ecológicos	• Desenvolvimento de parcerias com as comunidades e empresas locais • Melhoria das condições locais de emprego e de investimento • Proteção dos modos de vida tradicionais • Aumento do bem-estar das populações locais • Aumento da atratividade à visitação e lazer • Preservação do património cultural, arqueológico e natural
	Desporto e recreio	• Gestão de ecossistemas florestais e agroflorestais mais orientada para a conservação da natureza e proteção do alto valor natural e do património genético • Promoção de corredores ecológicos	• Desenvolvimento de parcerias com as comunidades e empresas locais • Melhoria das condições locais de emprego e de investimento • Proteção dos modos de vida tradicionais • Aumento do bem-estar das populações locais • Preservação do património cultural, arqueológico e natural

Fonte: adaptado de PROF LVT – Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro

5.7. Voluntariado e sensibilização ambiental

A CA tem desenvolvido ações de voluntariado e sensibilização ambiental através dos projetos Oxigénio e Natura Observa. O **projeto Oxigénio** dirige-se à a população, empresas e instituições. Desde 2008, envolveu mais de 25.000 voluntários que participaram em mais de 500 ações, com cerca de 49 mil espécies autóctones plantadas e mais 17 ha de área intervencionada de controlo de invasoras e de plantação (Figura 60).

Os objetivos do projeto Oxigénio são o envolvimento da comunidade em ações de conservação da natureza e biodiversidade, a sua sensibilização para os valores naturais existentes na área de gestão, a aproximação do cidadão ao paradigma da conservação e preservação dos ecossistemas, a promoção da cidadania ativa, valorizando a consciencialização ambiental, e a capacitação do voluntário como agente do processo de mudança.

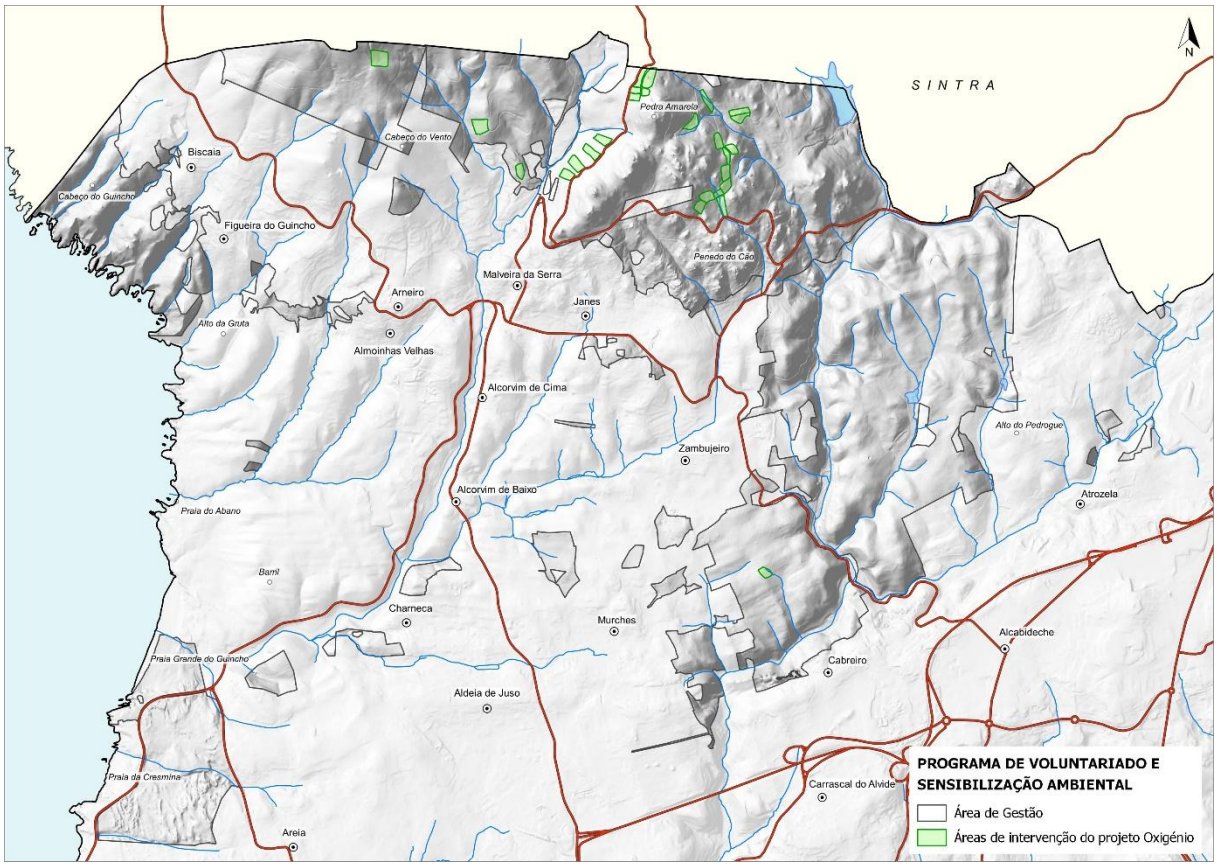


Figura 60. Áreas de intervenção do programa de voluntariado e sensibilização ambiental.

O **projeto Natura Observa** dirige-se aos jovens entre os 16 e os 30 anos e realiza-se durante os meses de verão, em regime quinzenal. Este projeto visa a educação dos jovens para o desenvolvimento sustentável através do serviço à comunidade, na defesa e gestão do património natural. As equipas são organizadas em dois turnos, com a duração de cinco horas cada, funcionando de segunda-feira a sábado. Este projeto integra seis programas com diferentes tarefas:

- Falcão: apoio à visitação no Borboletário, Núcleo de Interpretação da Duna da Cresmina e Quinta do Pisão, serviço de informação, realização de questionários de satisfação, contagem de visitantes, limpeza e manutenção de equipamentos e infraestruturas, apoio à equipa de Rangers da Natureza.

- Germina: identificação de plantas autóctones e endémicas do PNSC-C, saídas de campo para recolha de sementes, limpeza e armazenamento de sementes, sementeira e/ou estacaria, repicagem e monda de infestantes, rega diária de plantas, limpeza e manutenção de equipamentos.

- Javali: identificação e controlo de espécies exóticas invasoras, desmatação seletiva e beneficiação da regeneração natural autóctone, desramações e/ou podas de formação, limpeza de entulho e/ou lixo doméstico.

- Pilrito: identificação e controlo de plantas exóticas invasoras na orla costeira, manutenção de passadiços e rampas de acesso, manutenção de regeneradores dunares instalados (se necessário), limpeza de lixo, informação e sensibilização ambiental a visitantes.

- Raposa: manutenção dos trilhos da natureza, percursos pedestres (PR1, PR2, PR3, PR4) e grande rota (GR11), requalificação dos percursos cicláveis através do controlo da erosão do solo com técnicas de engenharia natural, limpeza de lixo doméstico e controlo de espécies exóticas invasoras.

- Texugo: manutenção e/ou construção de estruturas de madeira necessárias à execução de atividades, controlo de plantas exóticas invasoras, beneficiação da regeneração da vegetação nativa, apoiar a realização de atividades (se necessário), limpeza de lixo.

- Guarda-Rios: foca-se em dois tipos de trabalhos distintos consoante os turnos. Os turnos 1 e 2 realizam a requalificação de linhas de água através da recolha de resíduos e o controlo de exóticas invasoras, favorecendo as respetivas galerias ripícolas, compostas por flora e fauna autóctones e endémicas do PNSC-C. O turno 3 realiza ações de monitorização em ribeiras selecionadas ao longo do concelho através de percurso pedonal ao longo das ribeiras selecionadas e realização de inspeções visuais de alguns aspetos importantes, nomeadamente, deteção de anomalias (descargas ilegais, barreias á passagem de água, presença de resíduos); caracterização do leito da ribeira (presença de invasoras, nomeadamente canas); caracterização da qualidade da água através de uma testagem simples.

- Gavião: apoio à visitação da Quinta do Pisão, da Duna da Cresmina e da Eco-Cabana.

As áreas intervencionadas pelos voluntários dos dois projetos são monitorizadas anualmente para averiguar a taxa de sobrevivência das plantas, o desenvolvimento das espécies invasoras e realizar a retancha, se necessário.

6. Evolução histórica da gestão

A evolução histórica da área de gestão foi diferente em cada Unidade de Gestão por terem sido geridas por entidades distintas.

6.1. Quinta do Pisão

A atual estrutura da QP resulta da agregação de várias propriedades ao longo do tempo, nomeadamente, a Quinta dos Perrinhos, a Quinta do Copeiro e a Quinta de Porto Covo (atualmente estas três propriedades fazem parte do Pisão de Cima), a Quinta do Pisão de Baixo e o Casal da Cartaxa (atualmente estas propriedades fazem parte do Pisão de Baixo).

A Quinta dos Perrinhos ou Pilrinhos tinha uma área de 6,90 ha. Existem referências que indicam que esta Quinta seria propriedade do Convento de Santa Mónica de Lisboa, tendo sido adquirida em 1774 pelo proprietário da "Real Fábrica de Lanifícios de Cascaes", Paulo Guimarães, para instalar um pisão, ou seja, uma máquina para pisoar os panos tecidos pelas saloias, tornando-os mais firmes e lisos (Góis, 1964). A azenha e estruturas de condução da água existentes terão sido adaptadas para aumentar a capacidade de produção da fábrica sediada na vila de Cascais.

A Quinta do Copeiro, com cerca de 0,12 ha, também conhecida por Pisão Velho, possuía um pisão, tendo registo de atividade desde 1758, anterior à "Real Fábrica de Lanifícios de Cascais" (Cardoso, Miranda, & Teixeira, 2009; Góis, 1964). Foi arrendada em 1777 com o mesmo propósito que a Quinta dos Perrinhos, por esta última não responder às necessidades, e terá funcionado até 1816 (ano de encerramento da fábrica), sendo então propriedade da Santa Casa da Misericórdia de Cascais que a arrendava (Góis, 1964). Os três pisões destas duas propriedades funcionaram em pleno entre 1773 e 1806. Registos de 1938 referem que as Quintas dos Perrinhos e do Copeiro foram doadas ao Estado pela "Comissão Executiva do Sanatório para Sargentos Tuberculosos do Exército de Terra e Mar" a fim de constituírem o que seria o "Albergue de Mendicidade de Lisboa-Mitra" (Cardoso et al., 2009).

A Quinta de Porto Covo constituiu uma unidade agrícola de tradição medieval, da qual existem registos de ter sido propriedade do Convento S. Jerónimo na Penha Longa. Morgadio de uma área de 299 ha possuía várias estruturas como azenhas e fornos de cal para além de terra arável, compreendendo um conjunto de edificado que remonta a 1527 (Cardoso et al., 2009; CRSSLVT, 1997).

Porto Covo foi um ponto de passagem obrigatório para aqueles que se dirigiam, na época, à vila de Sintra vindos de Cascais, e estabelecia também ligação com as povoações vizinhas como Malveira, Murches, Penha Longa e Alcabideche. O percurso ao longo da ribeira das Vinhas, por apresentar menor declive, seria na altura o mais fácil e direto, pelo que terá sido percorrido a pé ou com recurso a tração animal.

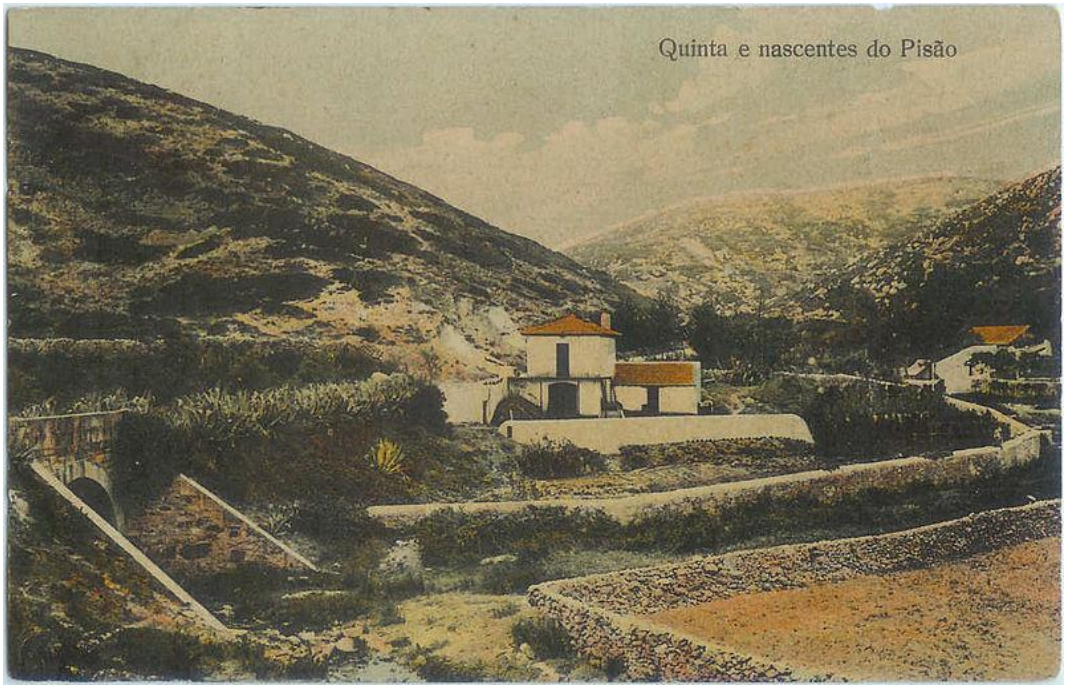
Na revolução liberal de 1820 são extintos os morgadios, tendo a Quinta de Porto Covo sido vendida e mudado sucessivamente de proprietários. Depois da implantação da República, o seu último proprietário terá sido António Augusto Alves que a hipotecou à Companhia Geral de Crédito (MFP, 1942).

No séc. XX a propriedade foi a hasta pública tendo o município de Cascais manifestado interesse em adquiri-la. No entanto, em 1941, por direito de preferência, esta foi adquirida pelo Estado para desenvolvimento e alargamento da Mitra. A CMC ficou com o direito à exploração das fontes e minas de água existentes, evidenciando-se a preocupação da autarquia com o abastecimento público de água (MFP, 1942).

Em 1942, com o conjunto das três Quintas é criada a "Colónia Agrícola do Pisão" anexa à Mitra. Nos anos 50 viviam e trabalhavam neste território cerca de 500 "indigentes", entre prisioneiros da colónia penal, doentes mentais, tuberculosos e todos os que eram apanhados a mendigar pela capital, que permaneciam guardados por elementos da PSP de Lisboa. Em 1940 existem registos de produções agrícolas de 397 kg de cevada santa, 651 kg de fava, 2115 molhos de feno, 12,5 kg de mel, 615 kg de milho e 1809 kg de trigo rijo (Cardoso et al., 2009).

Em 1985 a Santa Casa da Misericórdia de Cascais assume a gestão da Mitra reconvertida em "Centro de Apoio Social do Pisão", com uma estrutura agrícola funcional, onde os utentes desenvolviam toda a atividade agropecuária para sustento do Centro (Figura 61). Em 1989 a Quinta do Pisão teria cerca de 300 ha em exploração com uma produção de 16 toneladas de trigo por ano, para além da exploração da componente florestal com pinho e eucalipto. Teria ainda uma componente pecuária com 30 vacas leiteiras, 230 ovelhas, 5 porcos e 600 galinhas (Cardoso et al., 2009).

Com o crescimento da instituição e a necessidade de profissionalizar e cumprir com regras e legislação, o conceito de sustentabilidade do Centro, que envolvia um abastecimento próprio de víveres frescos provenientes da gestão agropecuária, foi deixando de ser possível, tendo a atividade agropecuária sido cessada.



Fonte: DGT (2014)

Figura 61. Vista da Quinta do Pisão no início séc. XX - entrada do Centro Social do Pisão.

A crescente prática de atividades ao ar livre e a fácil acessibilidade levou a Quinta do Pisão a ser utilizada por diferentes tipos de atividades, algumas das quais com impactos negativos significativos.

Salientam-se a prática de motocross e veículos todo-o-terreno, a circulação de viaturas de modo indiscriminado, a caça ilegal com arma ou recorrendo a armadilhas, festas, a prática de aeromodelismo, o treino de voo e aterragem para aeronaves, despejo de lixos e entulhos, corte e recolha de vegetação sensível.

Em 2007 foram iniciados trabalhos de avaliação do potencial deste território, no sentido de o recuperar e atribuir novos usos, tendo desde logo sido prioridade a possibilidade da Quinta do Pisão ser aberta à comunidade através da visitação e usufruto da população em geral. Nesse ano a propriedade do Pisão de Baixo, com 22 ha, foi adquirida pela CMC num processo de permuta com o proprietário. No Casal da Cartaxa, a sul ao longo da ribeira das Vinhas, existiram azenhas, aquedutos e pontes.

Entre 2008 e 2010 foram desenvolvidas medidas de gestão passivas com o intuito de, gradualmente, delimitar o perímetro da propriedade com a colocação de portões e algumas vedações, restabelecer a tranquilidade, regrar os acessos e usos, bem como ações de vigilância, de plantação de árvores e arbustos autóctones de semente local, assim como, o levantamento dos valores naturais existentes e de todo o património edificado.

A partir de 2011, considerando a estratégia desenvolvida, a Quinta do Pisão passou a reunir condições de segurança e tranquilidade, sendo notória a utilização do espaço pelos seus visitantes. Esta situação permitiu evoluir no sentido de promover um maior envolvimento da população através da dinamização de atividades e outros eventos, sempre relacionados com as características do espaço rural.

Também se iniciou um ciclo de intervenções cofinanciadas pelo QREN - Quadro de Referência Estratégico Nacional, que visaram a beneficiação das condições de visitação, nomeadamente a recuperação de caminhos, instalação de sinalética direcional interpretativa e a formalização de acessos, zonas de estadia e estacionamento automóvel, para além da gestão e maneio pecuário.

Para apoiar a gestão da área florestal recorreu-se ao financiamento do POR-Lisboa, com controlo e erradicação de espécies invasoras e a reconversão do eucaliptal em floresta autóctone, com corte dos eucaliptos e plantação de flora nativa.

Em 2016 foi elaborado, pela Cascais Ambiente, o Plano de Gestão da Biodiversidade da Quinta do Pisão, com o objetivo de apoiar a recuperação gradual do mosaico de vegetação da paisagem, mantendo as práticas culturais tradicionais e promovendo a gestão integrada da conservação da natureza e da atividade agropecuária. Este plano identificava as medidas de gestão dos povoamentos florestais, particularmente a reconversão do eucaliptal e pinhal em floresta autóctone, o desbaste dos povoamentos, o controlo de invasoras e a gestão da vegetação. A partir de 2011 a gestão da vegetação é também realizada com recurso a silvopastorícia em áreas cercadas com ovelhas *Campaniça* (em zonas de pastagem), burros *Lanudos de Miranda*, cavalos *Sorraia* e cabras *Serrana* (em zonas de matos).

6.2. Perímetro Florestal da Serra de Sintra e Perímetro Florestal da Penha Longa

Em 1918 a Serra de Sintra foi submetida a legislação especial, pelo Decreto n.º 4550, de 17 de junho, que proibia os cortes rasos e estabelecia um perímetro de proteção aos arvoredos de Sintra. No mesmo ano, o Decreto n.º 4740, de 23 de agosto, delimita o Perímetro Florestal da Serra de Sintra (PFSS).

Em 1919, o Decreto n.º 4739, de 7 de abril, inclui por utilidade pública, no regime florestal parcial, um perímetro de arborização que abrangia terrenos baldios pertencentes à Câmara Municipal de Sintra e a particulares que nele se encontrassem abrangidos, e incluía o Plano de Arborização do PFSS. Pelo Decreto de 20 de novembro de 1920 foi determinado que os Serviços Florestais procedessem à arborização de 700 ha de terrenos baldios pertencentes ao Município de Sintra e que fosse colocado em prática o Plano de Arborização publicado em 1919.

A área do perímetro florestal foi alargada pelo Decreto de 4 de janeiro de 1929 aos terrenos baldios, denominados Serra da Malveira pertencentes à Câmara Municipal de Cascais, também submetidos ao regime florestal parcial. No mesmo ano, o Perímetro Florestal da Penha Longa (PFPL) foi submetido ao regime florestal parcial, através do Decreto de 9 de janeiro de 1929. Este perímetro florestal, constituído por duas áreas separadas, pertenceu ao concelho de Sintra até à última revisão da Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP), onde uma das partes passou a estar integrada no concelho de Cascais.

O PFSS e o PFPL foram objeto de plantação e sementeira pelos Serviços Florestais entre 1920 e 1933, tendo sido utilizado preferencialmente o pinheiro-bravo, o cedro-do-Buçaco, o eucalipto, abetos e folhosas diversas em pequenas quantidades, junto às linhas de água. Em 1932 pelo Decreto n.º 20827, de 27 de janeiro, foram proibidos os cortes rasos para exploração e estabelecidos parâmetros próprios para a sua realização. No mesmo ano, o Decreto n.º 21363, de 15 de junho, estabelece medidas de proteção da Serra de Sintra.

Nos últimos 40 anos, ambos os Perímetros Florestais foram afetados por vários incêndios, que destruíram a maioria da arborização original e provocado uma significativa progressão de espécies invasoras lenhosas, nomeadamente de acácia-da-Austrália, acácia-de-espigas, háquea e árvore-do-incenso. Restam apenas algumas manchas com as espécies da primeira arborização/sementeira realizada, nomeadamente pinheiro-bravo, cedro-do-Buçaco, e folhosas diversas junto às linhas de água.

Os Perímetros Florestais estiveram sempre sob gestão da Autoridade Florestal até 1997, ano em que passou a ser gerido pela Direção Regional de Agricultura do Ribatejo e Oeste, da Direção de Serviços das Florestas até ao ano de 2004. Nesse ano a gestão voltou a ser da responsabilidade da Autoridade Florestal Nacional, atualmente ICNF. A 23 de Novembro de 2018 celebrou-se o Protocolo de Cogestão entre o ICNF e a CMC para as áreas do PFSS (282,1 ha) e do PFPL (6,4 ha).

Desde 2019 que a CA tem implementado diversas ações de gestão dos povoamentos florestais, nomeadamente desbaste dos povoamentos de pinheiro-bravo resultantes da regeneração natural pós-fogo, corte e controlo de invasoras lenhosas, com plantação de espécies autóctones, e gestão da vegetação arbustiva. Estas ações foram desenvolvidas através de meios próprios, da contratação externa de serviços recorrendo ao financiamento do POSEUR - Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos e de ações de voluntariado.

6.3. Peninha

A propriedade da Peninha foi adquirida em 1993 pelo então Serviço Nacional de Parques Reservas e Conservação da Natureza (SNPRCN). No entanto, a falta de gestão a partir de 1996 levou ao desenvolvimento da vegetação invasora, a ocorrência de erosão do solo, ao pisoteio e à degradação do património edificado, colocando em causa o equilíbrio da biodiversidade.

Entre 2003 e 2008 foram realizadas diversas atividades de voluntariado e de educação ambiental por escuteiros, grupos escolares e outros grupos de jovens no âmbito de atividades de ar livre, relacionadas com a conservação da natureza e da biodiversidade. Estas atividades focaram-se no controlo de invasoras lenhosas e infestantes, na instalação de espécies de flora autóctone como o sobreiro, o carvalho-português, o carvalho-negral, o pinheiro-manso, o zambujeiro, o medronheiro e o folhado, entre outras com menor expressão, mas também na abordagem à monitorização de aves e anfíbios (construção de caixas-ninho, limpeza dos tanques, contagem de anfíbios, anilhagem, entre outras).

Em 2009 a ex-Agência Municipal de Ambiente Cascais Natura e o ex-Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, desenvolveram uma estratégia de visitação e interpretação do PNSC, que tinha como principal objetivo a infraestruturação de uma rede de visitação.

Estas entidades formalizaram uma candidatura ao PORLisboa, Eixo 2 - Sustentabilidade Territorial, Regulamento específico "Gestão Ativa de Espaços Protegidos e Classificados", com a designação "Rede de visitação e Interpretação do Parque Natural de Sintra Cascais".

Esta candidatura obteve comparticipação aprovada pela Comissão Diretiva do PORLISBOA a 13 de fevereiro de 2009. As intervenções da responsabilidade do ICNB foram asseguradas integralmente pela Câmara Municipal de Cascais. A situação económica e financeira que o País atravessou neste período e outros constrangimentos levaram a sucessivas reprogramações desta candidatura, tendo a mesma sido concluída em 2013, sem ter sido possível concretizar a totalidade das intervenções previstas, em especial as relativas à Quinta da Peninha, o que se traduziu na impossibilidade de implementar a rede de visitação e interpretação do PNSC, visto que a Peninha acolheria um dos núcleos de interpretação propostos.

A 17 de Junho de 2017 foi celebrado o Protocolo de Gestão da Quinta da Peninha, entre o ICNF, a EMAC e a PSML. A EMAC ficou responsável pela gestão de 58,7 ha da propriedade da Peninha.

No âmbito da gestão de habitats e ecossistemas, a partir de 2018 têm sido realizadas ações de controlo de espécies exóticas invasoras, beneficiação da vegetação autóctone, monitorização regular da fauna e recuperação de tanques e da casa da Coruja, com recurso a financiamento próprio e do POSEUR - Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos e a ações de voluntariado.

Em 2021 foi instalada uma cerca, coincidente com o limite da propriedade, e libertados seis equinos da raça *Garrano* para apoiarem a gestão da vegetação através de silvopastorícia.

Deu-se também seguimento à intervenção de controlo de flora exótica invasora, previamente implementada no âmbito da candidatura POSEUR, agora através da plantação de espécies florestais nativas e controlo de seguimento da regeneração natural de invasoras.

6.4. Dunas Guincho-Cresmina

As dunas do Guincho-Cresmina são uma pequena parcela do complexo dunar Guincho-Oitavos. Este sistema dunar é bastante particular pois a areia proveniente das praias do Guincho e da Cresmina retorna ao mar mais a sul (entre os Oitavos e a Guia), após migrar sobre a plataforma rochosa aplanada do Cabo Raso. Este sistema designa-se por corredor eólico dunar Cresmina-Oitavos. Trata-se de um sistema ativo, semiaberto, extremamente instável devido à constante mobilização de partículas arenosas pelos fortes ventos que se apresentam com orientação Noroeste-Sudeste (Rebêlo, 1995).

Na década de 90 o PNSC colocou regeneradores na duna para minimizar a erosão eólica e recuperar a vegetação dunar. A partir de 2010 a Cresmina ficou sob gestão da CA, tendo implementado diversas ações com o objetivo de recuperação do cordão dunar e do estabelecimento do coberto vegetal no complexo dunar Guincho-Oitavos que abrange as dunas Guincho-Cresmina, nomeadamente:

- Controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras (acácias, háquea-folhas-de-salgueiro e chorão-da-praia).
- Plantação de espécies herbáceas vivazes (feno-das-praias, estorno, cardo-marítimo) para fixação das areias e consolidação da duna.
- Colocação de estruturas biofísicas lineares, perpendicularmente ao regime predominante dos ventos, para reconstrução da duna embrionária.
- Condicionamento de acessos e controlo de pisoteio através da colocação de vedações, portões e passadiços de madeira.
- Instalação do Núcleo Interpretativo da Duna da Cresmina, com zona de apoio técnico e cafetaria.

Desde 2017 que se realiza a monitorização e acompanhamento da retenção de areia, promovida pelos regeneradores dunares.

Na sequência do incêndio de outubro de 2018 realizaram-se várias ações para promover a recuperação ecológica do espaço natural e das infraestruturas. Estas envolveram a comunidade em geral com ações de voluntariado (cerca de 1360 voluntários) e as equipas operacionais da Cascais Ambiente (rangers da Natureza).

Para além do controlo da vegetação exótica invasora, e para promover a regeneração da flora autóctone foram instaladas mais de 4200 plantas autóctones de estorno (*Ammophila arenaria*), sabina-da-praia (*Juniperus turbinata*), raiz-divina (*Armeria welwitschii*), feno-das-areias (*Elymus farctus*), sanguinho-das-sebes (*Rhamnus alaternus*), joina-das-areias (*Ononis ramosíssima*), perpétuas-das-areias (*Helichrysum italicum*), aroeira (*Pistacia lentiscus*) e lentisco (*Phillyrea angustifolia*). Para avaliar a taxa de sucesso das medidas implementadas, em particular as plantações, foram realizadas visitas técnicas às áreas intervencionadas.

Entre 2021 e 2022 continuaram as intervenções de controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras, a plantação de espécies florestais autóctones, produzidas no Banco Genético Vegetal Autóctone de Cascais, a beneficiação da visitação e o controlo do pisoteio, com recurso a financiamento do POSEUR.

6.5. Terrenos municipais

Na generalidade, os terrenos municipais não têm sido regularmente intervencionados. Nas Almoinhas Velhas realizaram-se, entre 2020 e 2022, intervenções de controlo e erradicação de espécies invasoras (figueira-da-Índia e chorão-das-praias), com recurso a financiamento do POSEUR.

Nesta área, realizaram-se ações de voluntariado com a população, visando a erradicação de espécies invasoras (figueira-da-índia e cana) e a plantação de espécies autóctones, tais como freixos, salgueiros e sabugueiros.

PARTE B - MODELO DE EXPLORAÇÃO

1. CARACTERIZAÇÃO E OBJETIVOS DA ÁREA DE GESTÃO

1.1. Compartimentação da área de gestão e delimitação das parcelas

A gestão florestal da área de gestão de Cascais considera três níveis de compartimentação (Figura 62):

- A Unidade de Gestão (UG) é o primeiro nível da compartimentação e é coincidente com as áreas sob gestão direta da CMC/CA.
- Cada UG subdivide-se em talhões e, sempre que aplicável, estes poderão ser subdivididos em parcelas.

A cada uma das nove UG foi atribuído um acrónimo composto por duas letras, a que correspondem as iniciais da sua designação, de modo a facilitar a codificação e identificação dos talhões e respetivas parcelas (Tabela 50 e Figura 63). Na compartimentação das UG em talhões e na delimitação das parcelas considerou-se como área mínima de compartimentação 0,5 ha (5000 m^2), excluindo-se deste critério as áreas urbanizadas ou edificadas.

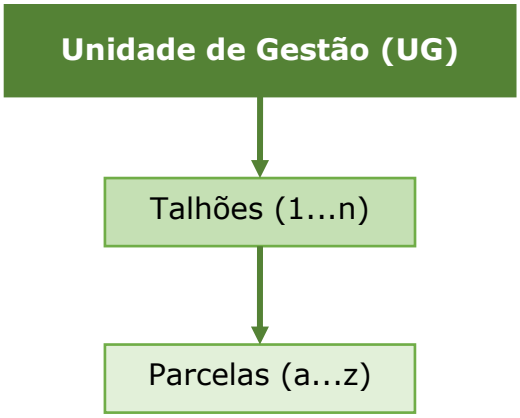


Figura 62. Níveis de compartimentação da área de gestão.

Tabela 50. Unidades de gestão da área de gestão do PGF-C.

UNIDADE DE GESTÃO	SIGLA	NÚMERO			ÁREA	
		TALHÕES	PARCELAS	URBANO	ha	%
Atrozela	**AT**	4	4	0	4,3	0,4
Dunas Guincho-Cresmina	**GC**	19	36	6	73,1	7,7
Encosta da Peninha	**EP**	22	28	0	64,7	6,8
Orla Costeira	**OC**	21	35	1	83,0	8,7
Penhas do Marmeleiro	**PM**	3	4	0	5,9	0,6
Perímetro Florestal da Penha Longa	**PL**	2	2	0	6,4	0,7
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS**	60	139	3	307,2	32,2
Planalto Calcário	**PC**	11	15	0	36,7	3,8
Quinta do Pisão	**QP**	90	148	7	371,9	39,0
	TOTAL	**232**	**412**	**17**	**953,2**	**100,0**

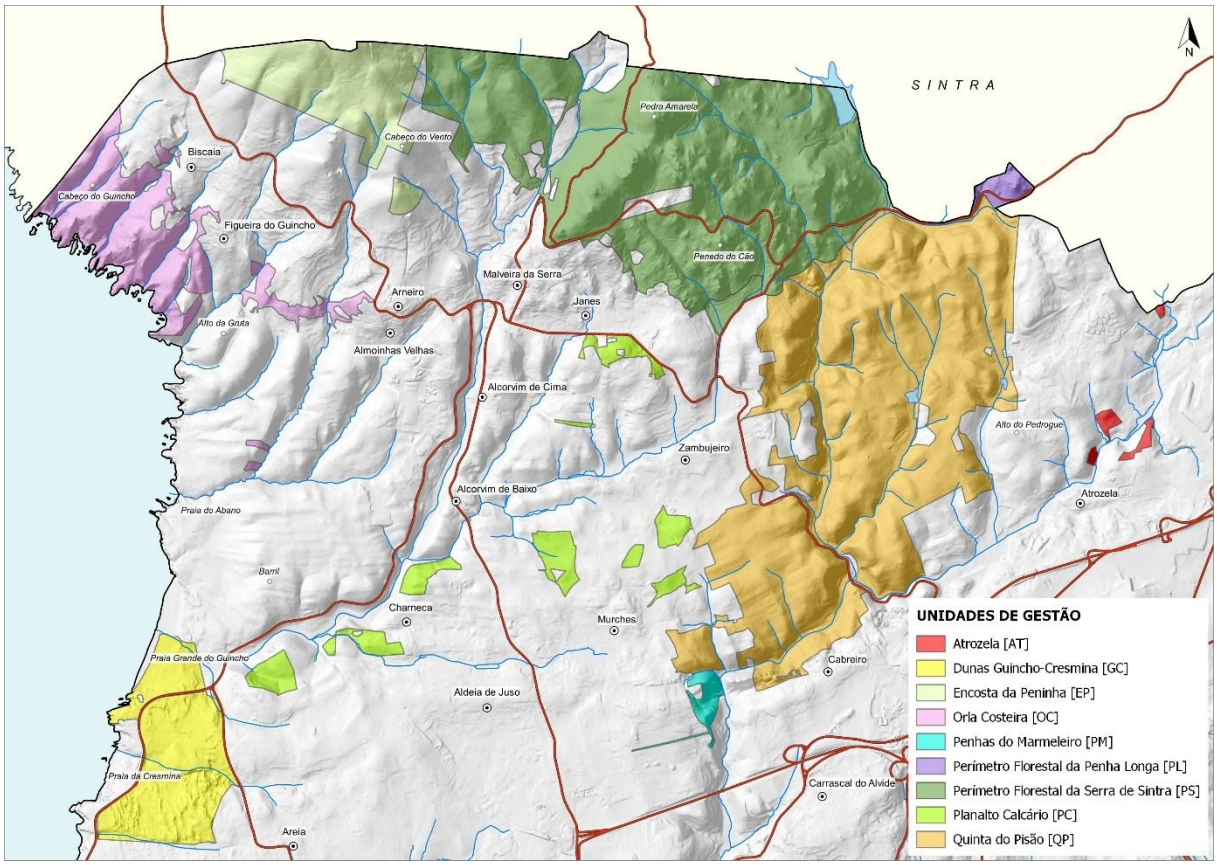


Figura 63. Unidades de gestão do Plano de Gestão Florestal de Cascais.

Os **talhões** são áreas contíguas que foram delimitadas, principalmente, por estradas, caminhos, muros e linhas de água. Nas situações em que não existiam limites físicos recorreu-se aos limites dos terrenos municipais. Os limites físicos têm a vantagem de serem facilmente reconhecíveis no terreno, permitindo uma melhor perceção dos talhões e parcelas no campo, facilitando assim a operacionalização das intervenções.

Na subdivisão dos talhões em **parcelas** consideraram-se os seguintes critérios:

- Uso e ocupação do solo;
- Objetivos específicos de gestão;
- Fragmentação dos talhões de grande dimensão para facilitar as intervenções e minimizar o seu impacto à escala da paisagem.

Na atribuição da codificação utilizou-se para os talhões a classificação numérica (1...n) e para as parcelas a conjugação do número do talhão em que se insere e uma letra sequencial dentro desse talhão (a...z). O código classificatório final é formado por letras e um número, composto por três a cinco caracteres. Por exemplo, na UG da QP ao talhão 3 é atribuído o código QP3, mas o talhão 5 com a parcela b fica com o código QP5b.

Na compartimentação das UG em talhões e parcelas utilizaram-se as seguintes fontes de informação:

- Plano de Paisagem de Cascais (CA, 2021).
- Classificação do solo (urbano e rústico) de acordo com o PDM-C em vigor (CMC, 2015, 2022).
- Carta de uso e ocupação do solo da área de gestão - COS’2022.
- Rede viária (CMC, 2020), vedações e muros de pedra por fotointerpretação a partir dos ortofotomapas de 2022 (CMC, 2023).
- Linhas de água (CMC, 2022).

- Habitats do PDM-C (CMC, 2015) e levantamentos de campo de monitorização da flora.
- Plano de Gestão da Biodiversidade da Quinta do Pisão (CA, 2016).
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais (CMC, 2020).
- Plano de Gestão Florestal Parques de Sintra-Monte da Lua (PSML, 2019).

A compartimentação das UG resultou em 232 talhões (Tabela 50 e Figura 64), divididos em 412 parcelas (Tabela 50 e Figura 65). Na Tabela 51 caracteriza-se cada talhão e parcela de acordo com a sua ocupação do solo atual (2022), assim como, o solo, a capacidade de uso do solo e a classe de declive dominantes.

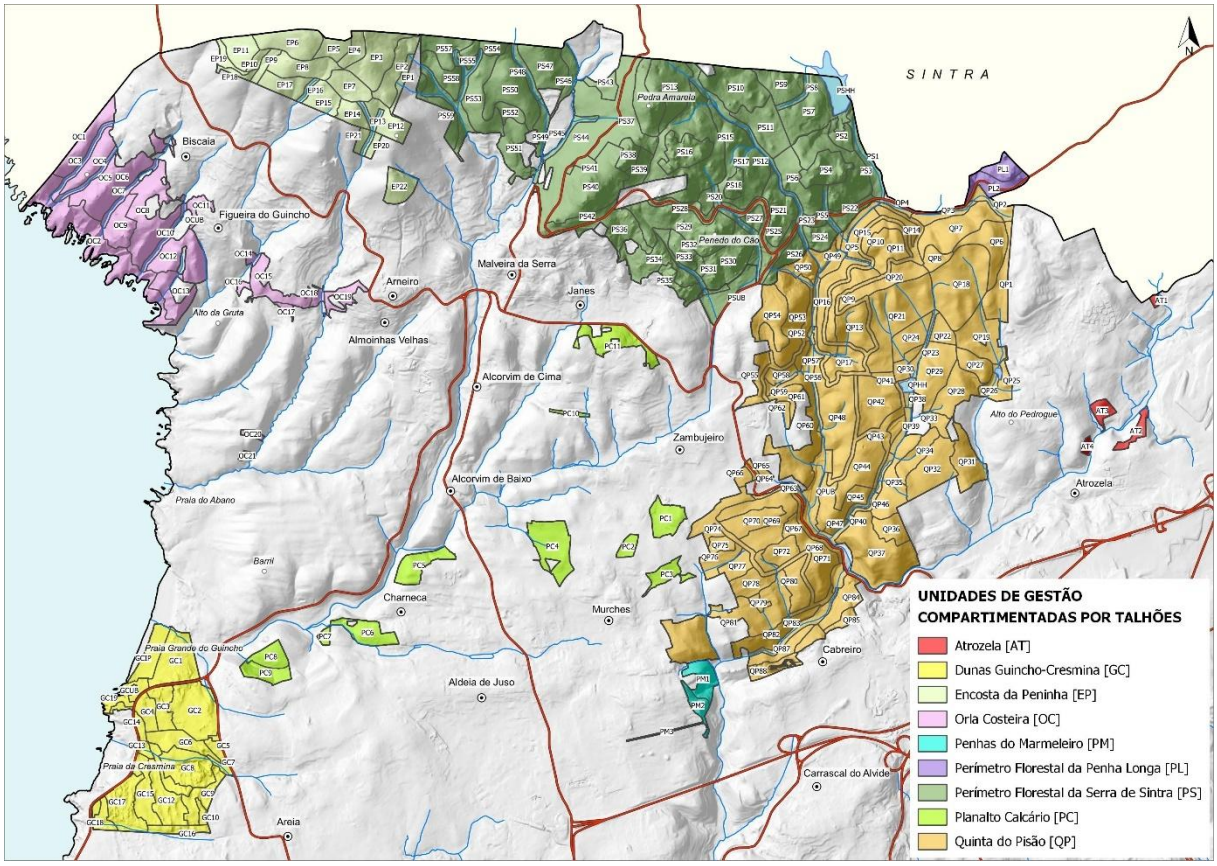


Figura 64. Unidades de gestão compartimentadas por talhões.

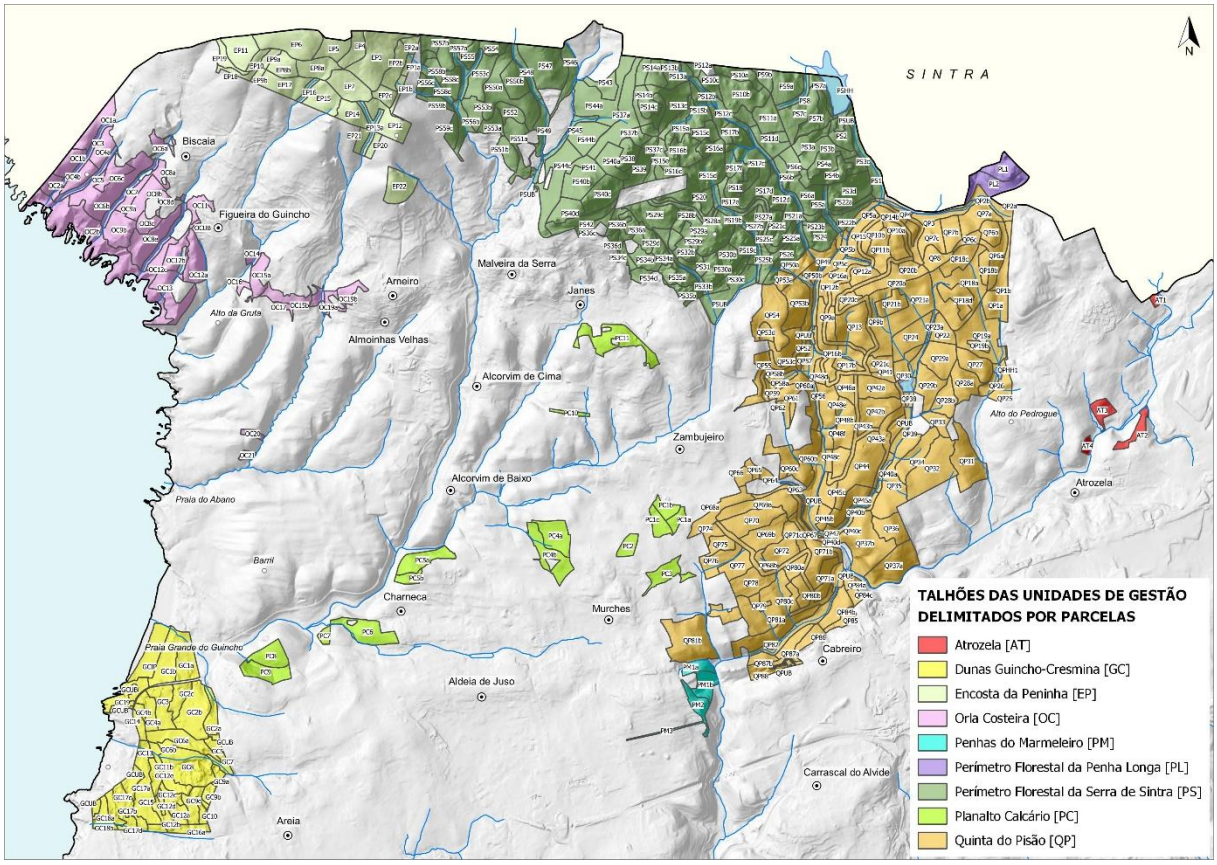


Figura 65. Talhões das unidades de gestão delimitados por parcelas.

Tabela 51. Caracterização dos talhões e parcelas por unidade de gestão.

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Atrozela [AT]	AT1	**AT1**	0,4	MPMTZB10	[5 - 10[	Luvissolos + Cambissolos	Es
	AT2	**AT2**	1,7	MPMTPA05	[5 - 10[	Luvissolos	
	AT3	**AT3**	1,6	MPMTZB10	[5 - 10[		
	AT4	**AT4**	0,6	MPMTZB10	[25 - 30[		
Dunas Guincho-Cresmina [GC]	GC1	**GC1a**	2,7	MPMT	[5 - 10[	Arenossolos + Cambissolos	Ds
		GC1b	5,0	IP	[0 - 5[		
	GC2	**GC2a**	1,9	MPMT	[5 - 10[		
		GC2b	5,6	MPMT	[5 - 10[		
		GC2c	2,0	MPMT	[5 - 10[		
	GC3	**GC3**	3,3	IP	[0 - 5[		

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Dunas Guincho-Cresmina	GC4	**GC4a**	2,0	MPMT	[0 - 5[	Arenossolos + Cambissolos	Ds
		GC4b	0,5	MPMT	[0 - 5[		
	GC5	**GC5**	1,1	MPMT	[5 - 10[		
	GC6	**GC6a**	3,8	MPMT	[5 - 10[		
		GC6b	0,5	MPMT	[5 - 10[		
	GC7	**GC7**	0,7	FLPMPM50SF	[5 - 10[		
	GC8	**GC8**	6,9	IP	[5 - 10[		
	GC9	**GC9a**	0,7	MPMT	[5 - 10[		
		GC9b	0,8	MPMA	[5 - 10[		
		GC9c	2,3	MPMT	[5 - 10[		
	GC10	**GC10**	0,7	IP	[5 - 10[		
	GC11	**GC11a**	1,3	MPMT	[5 - 10[		
		GC11b	0,9	MPMT	[0 - 5[		
	GC12	**GC12a**	1,3	MPMA	[5 - 10[		
		GC12b	1,8	MPMT	[5 - 10[		
		GC12c	0,5	MPMA	[5 - 10[		
		GC12d	0,5	MPMT	[0 - 5[		
		GC12e	1,3	MPMT	[0 - 5[		
	GC13	**GC13**	0,8	MPMA	[5 - 10[		
	GC14	**GC14**	1,0	MPMT	[0 - 5[		
	GC15	**GC15**	4,5	MPMA	[0 - 5[		
	GC16	**GC16a**	1,5	MPMT	[5 - 10[		
		GC16b	0,6	MPMA	[5 - 10[		
	GC17	**GC17a**	1,3	MPMT	[5 - 10[		
		GC17b	3,3	MPMT	[5 - 10[		
		GC17c	0,6	MPMT	[5 - 10[		
		GC17d	1,1	MPMT	[5 - 10[		
	GC18	**GC18a**	0,8	MPMA	[0 - 5[		
		GC18b	1,0	MPMA	[5 - 10[		
	GC19	**GC19**	1,3	IP	[5 - 10[		

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Encosta da Peninha [EP]	EP1	**EP1a**	0,6	FLECAC50MT	[20 - 25[	Cambissolos	Ee
		EP1b	0,9	FLPBAC40MT	[10 - 15[		
	EP2	**EP2a**	0,9	FLECEC40MT	[15 - 20[		
		EP2b	2,6	FLACAC40MT	[15 - 20[		
		EP2c	1,4	FLPMAC40MT	[10 - 15[		
	EP3	**EP3**	7,7	FLACAC50MT	[10 - 15[		
	EP4	**EP4**	2,4	FLPBAC40MT	[15 - 20[		
	EP5	**EP5**	2,5	MPMT	[15 - 20[		
	EP6	**EP6**	6,3	MPMTAC05	[15 - 20[		
	EP7	**EP7**	4,0	FLACAC40MT	[5 - 10[		
	EP8	**EP8a**	3,1	MPMTAC05	[15 - 20[		
		EP8b	2,4	MPMTAC05	[15 - 20[		
	EP9	**EP9a**	0,9	MPMTAC05	[15 - 20[		
		EP9b	0,5	MPMT	[10 - 15[		
	EP10	**EP10**	1,0	MPMTAC05	[15 - 20[		
	EP11	**EP11**	3,7	FLPBAC40MT	[15 - 20[		
	EP12	**EP12**	4,1	MPMTAC05	[15 - 20[		
	EP13	**EP13a**	1,1	MPMTAC05	[15 - 20[		
		EP13b	0,6	MPMTAC05	[20 - 25[		
	EP14	**EP14**	2,6	MPMTAC05	[15 - 20[		
	EP15	**EP15**	3,6	MPMTAC05	[10 - 15[		
	EP16	**EP16**	0,7	MPMTAC05	[20 - 25[		
	EP17	**EP17**	3,6	MPMT	[20 - 25[		
	EP18	**EP18**	0,9	MPMT	[15 - 20[		
	EP19	**EP19**	1,3	FLPBAC40MT	[10 - 15[		
	EP20	**EP20**	0,8	MPMTAC05	[25 - 30[		
	EP21	**EP21**	1,0	MPMTAC05	[25 - 30[		
	EP22	**EP22**	3,6	MPMTAC05	[15 - 20[		
Orla Costeira [OC]	OC1	**OC1a**	3,0	MPMT	[10 - 15[	Luvissolos + Cambissolos	Ee
		OC1b	2,1	MPMT	[20 - 25[	Luvissolos	Ee

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Orla Costeira [OC]	OC2	**OC2a**	1,2	MPMTPB	[25 - 30[	Luvissolos	Ee
		OC2b	14,8	IP	[35 - 40[		
	OC3	**OC3**	2,1	MPMT	[20 - 25[		
	OC4	**OC4a**	2,4	MPMT	[10 - 15[		
		OC4b	1,9	MPMT	[25 - 30[		
	OC5	**OC5**	1,6	MPMT	[15 - 20[		
	OC6	**OC6a**	1,2	FLACPB50MT	[25 - 30[	Cambissolos	
		OC6b	7,6	MPMT	[25 - 30[	Luvissolos	
		OC6c	2,0	MPMT	[10 - 15[		
	OC7	**OC7**	1,7	MPMT	[25 - 30[		
	OC8	**OC8a**	1,6	MPMT	[25 - 30[		
		OC8b	2,8	MPMT	[15 - 20[		
		OC8c	1,5	MPMT	[10 - 15[		
		OC8d	0,7	MPMT	[10 - 15[		
		OC8e	4,8	MPMT	[25 - 30[		
	OC9	**OC9a**	0,9	MPMT	[25 - 30[		
		OC9b	3,7	MPMT	[30 - 35[		
	OC10	**OC10**	1,6	MPMT	[30 - 35[		
	OC11	**OC11**	1,3	MPMT	[15 - 20[		
	OC12	**OC12a**	3,6	MPMT	[15 - 20[		
		OC12b	2,3	MPMT	[15 - 20[		
		OC12c	1,5	MPMT	[25 - 30[		
	OC13	**OC13**	4,4	MPMT	[25 - 30[		
	OC14	**OC14**	0,7	MPMT	[30 - 35[		
	OC15	**OC15a**	2,3	MPMT	[15 - 20[		
		OC15b	2,2	MPMT	[15 - 20[		
	OC16	**OC16**	0,5	MPMT	[20 - 25[		
	OC17	**OC17**	0,5	IP	[15 - 20[		
	OC18	**OC18**	0,8	MPMT	[15 - 20[		
	OC19	**OC19a**	1,0	MPMT	[15 - 20[		
		OC19b	1,5	MPMT	[10 - 15[		
	OC20	**OC20**	0,6	MPMT	[10 - 15[		
	OC21	**OC21**	0,5	MPMT	[20 - 25[		

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Penhas do Marmeleiro [PM]	PM1	**PM1a**	1,4	MPMT	[25 - 30[	Luvissolos	Ee
		PM1b	2,2	MPMTPM	[20 - 25[	Luvissolos + Cambissolos	
	PM2	**PM2**	1,9	FLPAPA40MT	[20 - 25[	Cambissolos	
	PM3	**PM3**	0,5	MPMTPA	[0 - 5[	Luvissolos + Cambissolos	Bs + Ce
Perímetro Florestal da Penha Longa [PL]	PL1	**PL1**	2,6	FLECPB50MT	[15 - 20[	Luvissolos	Ee
	PL2	**PL2**	3,9	FLPBPB40MT	[10 - 15[		
Perímetro Florestal da Serra de Sintra [PS]	PS1	**PS1**	3,5	FLOFAC40MT	[10 - 15[	Luvissolos	Ee
	PS2	**PS2**	2,1	FLOFOFJVMT	[10 - 15[		
	PS3	**PS3a**	2,0	FLPBAC50MT	[15 - 20[		
		PS3b	2,9	FLPBAC50MT	[20 - 25[		
		PS3c	1,2	FLACPB50MT	[25 - 30[		
		PS3d	5,0	FLPBAC50MT	[20 - 25[		
	PS4	**PS4a**	2,6	FLACPB50MT	[20 - 25[		
		PS4b	2,9	MPMTPB10	[25 - 30[		
	PS5	**PS5a**	0,7	FLPBAC50MT	[15 - 20[		
		PS5b	0,6	FLOFACJVMT	[10 - 15[		
	PS6	**PS6a**	3,4	FLPBAC50MT	[25 - 30[		
		PS6b	1,1	FLPBPB50MT	[5 - 10[		
		PS6c	1,7	FLPBPB50MT	[10 - 15[		
	PS7	**PS7a**	1,5	FLPBAC50MT	[15 - 20[		
		PS7b	2,7	FLPBAC50MT	[15 - 20[		
		PS7c	4,5	FLPBOF50MT	[5 - 10[		
	PS8	**PS8**	1,2	FLPBOF50MT	[10 - 15[		
	PS9	**PS9a**	3,7	FLPBOF50MT	[10 - 15[		
		PS9b	1,2	FLPBOF50MT	[10 - 15[		
	PS10	**PS10a**	2,3	FLPBAC40MT	[15 - 20[		
		PS10b	5,4	FLPMPM50MT	[10 - 15[		
		PS10c	1,4	FLPBEC40MT	[15 - 20[		
	PS11	**PS11a**	3,1	FLECPB40MT	[5 - 10[		
		PS11b	1,2	FLPMPM50MT	[10 - 15[		
		PS11c	0,5	FLPMPM50MT	[5 - 10[		
		PS11d	2,4	FLPBOF50MT	[5 - 10[		

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Perímetro Florestal da Serra de Sintra [PS]	PS12	**PS12a**	0,5	FLOFOFJVMT	[10 - 15[	Luvissolos	Ee
		PS12b	0,8	MPMTOF	[15 - 20[		
		PS12c	2,2	FLOFFRJVMT	[10 - 15[		
		PS12d	1,3	FLPBAC40MT	[10 - 15[		
		PS12e	0,6	FLPBPB50MT	[20 - 25[		
	PS13	**PS13a**	1,9	FLPBAC50MT	[15 - 20[		
		PS13b	2,6	FLACPB50MT	[10 - 15[		
		PS13c	4,1	MPMTPB10	[20 - 25[		
	PS14	**PS14a**	1,3	FLACAC50SF	[10 - 15[		
		PS14b	2,7	FLPBAC40MT	[20 - 25[		
		PS14c	1,6	MPMTAC05	[25 - 30[		
		PS14d	0,7	MPMTPB01	[15 - 20[		
	PS15	**PS15a**	2,0	MPMTPB05	[15 - 20[		
		PS15b	2,8	FLPBPB40MT	[15 - 20[		
		PS15c	2,2	FLECEC50MT	[15 - 20[		
		PS15d	8,0	FLPBOF50MT	[20 - 25[		
		PS15e	1,6	FLSBOF40MT	[10 - 15[		
	PS16	**PS16a**	1,0	MPMTPB05	[25 - 30[		
		PS16b	2,9	FLSBPB20MT	[10 - 15[		
		PS16c	1,9	MPMTPB05	[25 - 30[		
	PS17	**PS17a**	1,6	FLOFPBJVMT	[15 - 20[		
		PS17b	1,9	FLPBAC50MT	[25 - 30[		
		PS17c	3,5	FLPBOF50MT	[20 - 25[		
		PS17d	2,7	FLPBOF50MT	[15 - 20[		
		PS17e	0,8	FLPBOF50MT	[20 - 25[		
		PS17f	1,7	FLPMPM50SF	[10 - 15[		
	PS18	**PS18**	1,6	MPMTPB05	[15 - 20[		
	PS19	**PS19a**	0,7	FLPBPB50MT	[10 - 15[		
		PS19b	1,1	FLPBPB40MT	[15 - 20[		
		PS19c	1,5	FLPBPB40MT	[15 - 20[		
	PS20	**PS20**	1,2	FLPBOF50MT	[10 - 15[		

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Perímetro Florestal da Serra de Sintra [PS]	PS21	**PS21a**	2,3	FLPBOF50MT	[15 - 20[	Luvissolos	Ee
		PS21b	2,5	FLPBOF50MT	[15 - 20[		
		PS21c	1,4	FLPBOF50MT	[20 - 25[		
	PS22	**PS22a**	0,9	MPMTOF05	[15 - 20[		
		PS22b	1,6	FLACPB40MT	[10 - 15[	Luvissolos + Fluvissolos	Cs + Ee
	PS23	**PS23a**	0,5	MPMTOF05	[10 - 15[	Luvissolos	Ee
		PS23b	0,6	MPMTOF05	[15 - 20[		
	PS24	**PS24**	2,8	FLPBPB50MT	[15 - 20[		
	PS25	**PS25a**	2,5	MPMTOF05	[10 - 15[		
		PS25b	1,8	FLPBOF40MT	[5 - 10[		
		PS25c	1,7	MPMTOF05	[10 - 15[		
	PS26	**PS26**	2,9	FLPBPB50MT	[15 - 20[		
	PS27	**PS27a**	0,7	FLPBPB40MT	[5 - 10[		
		PS27b	0,8	FLPBPB50MT	[15 - 20[		
	PS28	**PS28a**	1,4	MPMTOF05	[10 - 15[		
		PS28b	1,2	MPMTOF05	[10 - 15[		
	PS29	**PS29a**	6,5	FLPBPB50MT	[15 - 20[		
		PS29b	1,2	FLPMPB50MT	[10 - 15[		
		PS29c	4,3	FLACPB50MT	[15 - 20[		
		PS29d	1,0	FLPBPB50MT	[10 - 15[		
	PS30	**PS30a**	5,9	FLPBPB50MT	[20 - 25[		
		PS30b	0,7	FLPMPB50MT	[10 - 15[		
		PS30c	1,8	FLPBPB50MT	[5 - 10[		
	PS31	**PS31**	1,2	MPMTPB10	[15 - 20[		
	PS32	**PS32a**	0,5	FLPBAC50MT	[25 - 30[		
		PS32b	1,0	FLPMPM50MT	[10 - 15[		
		PS32c	0,8	FLPBPB50MT	[10 - 15[		
	PS33	**PS33a**	0,7	FLOFPBJVMT	[5 - 10[		
		PS33b	1,1	FLPBAC40MT	[15 - 20[		
	PS34	**PS34a**	2,8	FLPBPB50MT	[15 - 20[		
		PS34b	2,0	FLPBAC40MT	[15 - 20[		
		PS34c	0,9	FLPBAC40MT	[10 - 15[		

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Perímetro Florestal da Serra de Sintra [PS]	PS34	**PS34d**	0,9	FLPBPB40MT	[10 - 15[	Luvissolos	Ee
	PS35	**PS35a**	1,1	MPMTPB10	[20 - 25[		
		PS35b	1,8	MPMTPB10	[20 - 25[		
	PS36	**PS36a**	2,0	FLPBPB50MT	[15 - 20[		
		PS36b	1,7	FLACAC50SF	[15 - 20[		
		PS36c	1,6	MPMTAC01	[10 - 15[		
		PS36d	0,6	FLACAC50SF	[15 - 20[		
	PS37	**PS37a**	6,3	FLOFACJVMT	[15 - 20[		
		PS37b	1,1	FLPBPB40MT	[15 - 20[		
		PS37c	0,8	FLOFOFJVMT	[10 - 15[		
	PS38	**PS38**	2,2	MPMTAC05	[25 - 30[		
	PS39	**PS39**	2,6	FLPBAC50MT	[20 - 25[		
	PS40	**PS40a**	2,8	FLACAC50SF	[20 - 25[		
		PS40b	4,3	FLACAC50SF	[15 - 20[		
		PS40c	4,1	FLACPB50SF	[20 - 25[		
		PS40d	2,7	FLACAC50SF	[15 - 20[		
	PS41	**PS41**	1,1	FLCPCP50SF	[15 - 20[		
	PS42	**PS42**	2,8	FLOFPB40MT	[15 - 20[		
	PS43	**PS43**	2,0	FLOFOFJVMT	[10 - 15[		
	PS44	**PS44a**	7,4	FLCPCP50SF	[10 - 15[		
		PS44b	3,6	FLCPCP50SF	[15 - 20[		
		PS44c	6,7	FLCPCP50SF	[15 - 20[		
	PS45	**PS45**	1,4	FLCPCP50SF	[10 - 15[		Ce + Ee
	PS46	**PS46**	2,5	FLACPB50MT	[10 - 15[	Cambissolos	Ee
	PS47	**PS47**	6,8	FLACPB50MT	[15 - 20[		
	PS48	**PS48**	1,7	FLOFOR40MT	[15 - 20[		
	PS49	**PS49**	2,8	FLCPCP50SF	[10 - 15[		
	PS50	**PS50a**	6,9	FLOFOFJVMT	[10 - 15[		
		PS50b	3,1	FLPBPB40MT	[15 - 20[		
	PS51	**PS51a**	3,2	FLCPCP50SF	[10 - 15[		
		PS51b	1,9	FLCPCP50SF	[10 - 15[		
	PS52	**PS52**	1,7	FLOFOFJVMT	[10 - 15[		
	PS53	**PS53a**	1,7	FLPBOF40MT	[15 - 20[		

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Perímetro Florestal da Serra de Sintra [PS]	PS53	**PS53b**	2,1	FLPBSB50MT	[20 - 25[	Cambissolos	Ee
		PS53c	3,3	FLOFOFJVMT	[10 - 15[		
	PS54	**PS54**	2,3	FLOFOFJVMT	[15 - 20[		
	PS55	**PS55**	0,7	FLOFOFJVMT	[20 - 25[		
	PS56	**PS56a**	1,9	FLOFOFJVMT	[15 - 20[		
		PS56b	2,2	FLPBOF50MT	[15 - 20[		
		PS56c	2,2	FLACAC40MT	[15 - 20[		
	PS57	**PS57a**	2,7	FLACACJVMT	[10 - 15[		
		PS57b	1,4	FLACAC50MT	[15 - 20[		
	PS58	**PS58a**	0,6	FLACOFJVMT	[15 - 20[		
		PS58b	0,9	FLACOF40MT	[10 - 15[		
		PS58c	1,1	FLCPCP50SF	[20 - 25[		
		PS58d	1,1	FLOFAC40MT	[15 - 20[		
	PS59	**PS59a**	0,6	FLACAC40MT	[20 - 25[		
		PS59b	1,0	FLPBAC40MT	[20 - 25[		
		PS59c	1,3	FLPBAC40MT	[15 - 20[		
	PSHH	**PSHH**	2,6	HH	[0 - 5[	Albufeira	
Planalto Calcário [PC]	PC1	**PC1a**	1,0	FLPAPA40MT	[0 - 5[	Luvissolos	Ee
		PC1b	1,3	MPMTPA05	[5 - 10[		
		PC1c	1,7	MPMTPA10	[0 - 5[		
	PC2	**PC2**	1,4	FLPAPA40MT	[0 - 5[		
	PC3	**PC3**	2,5	MPMTPA05	[0 - 5[		
	PC4	**PC4a**	3,6	MPMTPA05	[0 - 5[		
		PC4b	4,0	MPMTPA10	[0 - 5[		
	PC5	**PC5a**	3,3	FLPAPA40MT	[20 - 25[		
		PC5b	1,1	FLPAPA40MT	[10 - 15[		
	PC6	**PC6**	4,2	FLPAPA50MT	[5 - 10[		
	PC7	**PC7**	0,7	MPMTPA05	[15 - 20[		
	PC8	**PC8**	2,9	MPMTPA05	[5 - 10[		
	PC9	**PC9**	3,0	MPMTPA05	[10 - 15[		
	PC10	**PC10**	0,6	MPMTPA05	[5 - 10[		
	PC11	**PC11**	5,3	MPMTPB05	[5 - 10[	Cambissolos + Luvissolos	

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Quinta do Pisão [QP]	QP1	**QP1a**	2,9	FLSBAC40MT	[5 - 10[	Luvissolos + Fluvissolos	Ee
		QP1b	2,2	FLSBAC40MT	[5 - 10[	Luvissolos	
	QP2	**QP2a**	1,3	FLSBAC40MT	[5 - 10[		
		QP2b	0,8	FLFRFR50MT	[5 - 10[	Fluvissolos	Cs
	QP3	**QP3**	2,0	MPPS	[0 - 5[		
	QP4	**QP4**	0,7	MPMT	[10 - 15[		
	QP5	**QP5a**	1,0	MPPS	[0 - 5[	Cambissolos + Fluvissolos	Ee
		QP5b	0,6	MPPS	[0 - 5[	Fluvissolos + Cambissolos	Cs
		QP5c	1,3	MPPS	[0 - 5[	Cambissolos + Fluvissolos	Ee
	QP6	**QP6a**	3,1	FLSBOF50MT	[10 - 15[	Luvissolos	Ce + Ee
		QP6b	1,9	FLSBZB40MT	[10 - 15[		Ee
		QP6c	1,0	FLPBSB50MT	[5 - 10[		Ce
	QP7	**QP7a**	3,5	FLPBSB50MT	[10 - 15[	Cambissolos + Luvissolos	Ee
		QP7b	2,4	FLPBSB50MT	[10 - 15[		Ee + Ce
		QP7c	2,7	FLPBSB50MT	[15 - 20[		
	QP8	**QP8**	2,0	FLSBPB50MT	[5 - 10[	Luvissolos	Ce + Bs
	QP9	**QP9a**	5,9	MPMASB05	[15 - 20[	Cambissolos	Ee
		QP9b	5,5	MPMASB05	[5 - 10[		
	QP10	**QP10a**	1,0	FLOFOFJVMT	[15 - 20[		
		QP10b	1,3	MPMAPB05	[20 - 25[		
	QP11	**QP11a**	2,0	FLPBSB50MT	[10 - 15[	Luvissolos	Ce
		QP11b	3,0	FLPBSB50MT	[10 - 15[	Cambissolos + Luvissolos	Ee
	QP12	**QP12a**	1,5	FLPBPB50MT	[10 - 15[		Ee + Ce
		QP12b	0,8	FLOFOFJVMT	[10 - 15[		
		QP12c	1,2	FLSBOF40MT	[15 - 20[	Cambissolos	Ee
	QP13	**QP13**	5,3	FLPBSB40MT	[10 - 15[	Luvissolos	Ce
	QP14	**QP14a**	0,7	FLPBSB50MT	[20 - 25[	Cambissolos	Ee
		QP14b	0,9	MPMASB05	[25 - 30[		
	QP15	**QP15**	2,5	FLOFOFJVMT	[25 - 30[		

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Quinta do Pisao	QP16	**QP16a**	2,7	FLOFOFJVMT	[25 - 30[	Cambissolos	Ee
		QP16b	1,9	FLSBOF40MT	[30 - 35[		
	QP17	**QP17a**	1,5	FLPBSB40MT	[10 - 15[	Luvissolos + Fluvissolos	Bs
		QP17b	1,3	FLPBSB40MT	[10 - 15[	Cambissolos	Ee
		QP17c	0,9	MPMTSB05	[10 - 15[		
	QP18	**QP18a**	8,1	MPPS	[5 - 10[	Luvissolos	Ce
		QP18b	1,3	FLSBPB40MT	[10 - 15[		
		QP18c	2,6	FLSBPB40MT	[5 - 10[		
		QP18d	2,9	FLPBPB20PG	[5 - 10[		
	QP19	**QP19a**	6,5	MPPS	[5 - 10[	Luvissolos + Fluvissolos	Ce + Bs
		QP19b	0,6	FLSBSB20PG	[5 - 10[	Luvissolos	Ce
	QP20	**QP20a**	3,4	MPPS	[5 - 10[		Ce + Bs
		QP20b	0,8	FLSBSB20PG	[5 - 10[		Bs
		QP20c	0,9	FLPBPB40MT	[5 - 10[		Ce
	QP21	**QP21a**	10,9	MPPSPB01	[5 - 10[	Luvissolos + Fluvissolos	Bs + Ce
		QP21b	2,3	FLPBPB20PG	[10 - 15[	Luvissolos	Bs
		QP21c	1,7	FLZBZB40PG	[0 - 5[		
	QP22	**QP22**	2,2	MPPS	[5 - 10[	Luvissolos + Fluvissolos	
	QP23	**QP23a**	0,6	MPPE	[5 - 10[		
		QP23b	1,0	MPPE	[0 - 5[	Fluvissolos	
	QP24	**QP24**	4,2	MPPS	[0 - 5[	Luvissolos + Fluvissolos	
	QP25	**QP25**	2,2	MPMAZB10	[15 - 20[	Cambissolos	Ee
	QP26	**QP26**	1,1	MPPEZB10	[5 - 10[	Fluvissolos + Cambissolos	Bs
	QP27	**QP27**	3,1	FLZBZB40MT	[5 - 10[	Cambissolos	Ee
	QP28	**QP28a**	3,4	FLZBZB40MT	[5 - 10[		
		QP28b	2,6	FLZBZB40MT	[0 - 5[		
	QP29	**QP29a**	4,1	FLZBZB40MT	[0 - 5[		
		QP29b	3,5	FLZBZB40MT	[5 - 10[		
	QP30	**QP30**	1,9	FLZBZB40MT	[0 - 5[	Luvissolos + Fluvissolos	Bs

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Quinta do Pisao	QP31	**QP31**	5,7	MPMAZB05	[10 - 15[	Cambissolos	Ee
	QP32	**QP32**	7,6	MPMR	[0 - 5[		
	QP33	**QP33**	1,7	FLZBZB20MT	[5 - 10[		
	QP34	**QP34**	3,6	MPMAZB05	[5 - 10[		
	QP35	**QP35**	6,6	MPMAZB05	[10 - 15[		
	QP36	**QP36**	3,2	MPMAZB05	[10 - 15[		
	QP37	**QP37a**	5,7	FLPAPA40MT	[15 - 20[	Luvissolos + Cambissolos	
		QP37b	8,5	FLPAPA50MT	[10 - 15[		
	QP38	**QP38**	0,6	MPMTZB01	[5 - 10[	Fluvissolos	Bs
	QP39	**QP39**	1,4	MPPS	[0 - 5[		
	QP40	**QP40a**	0,9	FLOFOF20MT	[5 - 10[	Cambissolos	Ee
		QP40b	0,7	FLPAPA40MT	[15 - 20[	Luvissolos + Cambissolos	Ee
		QP40c	0,5	FLPAPA40MT	[25 - 30[		
		QP40d	0,5	MPMTFR05	[5 - 10[	Fluvissolos	Bs
	QP41	**QP41**	0,7	FLECEC40SF	[0 - 5[	Luvissolos	
	QP42	**QP42a**	3,3	FLZBCQ40MT	[5 - 10[	Cambissolos	Ee
		QP42b	4,3	MPMAZB05	[5 - 10[		
	QP43	**QP43a**	2,7	MPMAZB05	[5 - 10[		
		QP43b	2,5	MPMAZB05	[5 - 10[		
	QP44	**QP44**	7,5	MPMAZB05	[5 - 10[		
	QP45	**QP45a**	3,0	FLPAPA50MT	[15 - 20[		
		QP45b	1,2	MPMTPA10	[20 - 25[		
		QP45c	1,8	FLPBPA40MT	[20 - 25[		
	QP46	**QP46**	0,6	FLPAPA20MT	[20 - 25[		
	QP47	**QP47**	0,6	FLPAPA40MT	[25 - 30[		
	QP48	**QP48a**	1,7	FLZBCQ40MT	[5 - 10[		
		QP48b	4,0	MPMTPA05	[5 - 10[		
		QP48c	1,7	MPMTPA05	[10 - 15[		
		QP48d	0,8	MPMT	[20 - 25[	Cambissolos + Fluvissolos	Ee + Bs
		QP48e	3,1	MPMTPA01	[20 - 25[		
		QP48f	0,9	MPMTPA05	[25 - 30[	Fluvissolos	Ee
	QP49	**QP49**	1,6	FLPMPM40SF	[10 - 15[	Fluvissolos + Luvissolos	Cs

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Quinta do Pisao	QP50	**QP50a**	1,8	FLPBSB40MT	[10 - 15[	Luvissolos	Ee
		QP50b	0,8	MPMAPB05	[20 - 25[	Luvissolos + Cambissolos	
	QP51	**QP51**	1,1	MPMTFR05	[25 - 30[	Cambissolos	
	QP52	**QP52**	3,4	MPMAPB10	[20 - 25[	Luvissolos + Cambissolos	Ce + De
	QP53	**QP53a**	1,1	MPMAPB05	[15 - 20[	Cambissolos	Ee
		QP53b	4,3	MPMAPB01	[20 - 25[		
		QP53c	2,8	MPMAPB10	[20 - 25[	Cambissolos + Luvissolos	
		QP53d	1,0	FLPBPB40MT	[5 - 10[	Luvissolos	De
	QP54	**QP54**	6,1	FLPBPB40MT	[5 - 10[		
	QP55	**QP55**	2,2	MPMAPB10	[10 - 15[	Luvissolos + Cambissolos	Ce + De
	QP56	**QP56**	2,4	AGTRFR01	[5 - 10[	Fluvissolos	Bs
	QP57	**QP57**	0,8	MPMTZB05	[20 - 25[	Cambissolos	Ee
	QP58	**QP58a**	1,2	AGPO	[5 - 10[	Fluvissolos + Luvissolos	Bs + De
		QP58b	0,5	MPMTZB05	[20 - 25[	Cambissolos	Ee
	QP59	**QP59**	0,5	MPMAPA05	[15 - 20[		Ce
	QP60	**QP60a**	2,6	MPMAPA05	[25 - 30[	Cambissolos + Luvissolos	Ee
		QP60b	3,8	FLPAPA20MT	[10 - 15[	Luvissolos	
		QP60c	2,8	FLPAPA20MT	[10 - 15[		
	QP61	**QP61**	2,0	MPMA	[5 - 10[	Cambissolos	Ce
	QP62	**QP62**	0,9	MPMAPA05	[0 - 5[	Cambissolos + Luvissolos	Ee
	QP63	**QP63**	0,5	MPMTPA01	[20 - 25[	Luvissolos	
	QP64	**QP64**	0,6	FLPAPA20MT	[5 - 10[		
	QP65	**QP65**	0,7	MPMTZB01	[5 - 10[		
	QP66	**QP66**	1,0	FLPAPA20MT	[0 - 5[		
	QP67	**QP67**	2,3	MPMT	[20 - 25[		
	QP68	**QP68a**	3,3	MPMT	[0 - 5[		
		QP68b	4,1	MPMT	[5 - 10[		
	QP69	**QP69a**	4,6	MPMAPA05	[0 - 5[		
		QP69b	3,7	MPMAPA05	[0 - 5[		

UNIDADE DE GESTÃO	TALHÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	CLASSE DE DECLIVE (°)	SOLOS	CAPAC. DE USO DO SOLO
Quinta do Pisao	QP70	**QP70**	4,4	FLPMOR20MT	[0 - 5[	Luvissolos	Ee
	QP71	**QP71a**	2,1	FLPAPA50MT	[25 - 30[		
		QP71b	4,1	FLPAPA40MT	[10 - 15[		
		QP71c	1,4	FLPAPA40MT	[10 - 15[		
	QP72	**QP72**	3,0	FLPMPM20MT	[5 - 10[		
	QP73	**QP73**	1,0	FLPAPA20MT	[5 - 10[		
	QP74	**QP74**	0,9	MPMTPA05	[0 - 5[		
	QP75	**QP75**	1,6	FLPMOR20MT	[0 - 5[		
	QP76	**QP76**	2,7	MPMTPA05	[5 - 10[		
	QP77	**QP77**	2,5	FLPAOR20MT	[0 - 5[		
	QP78	**QP78**	3,4	FLPAPA40MT	[5 - 10[		
	QP79	**QP79**	0,7	MPMAPA05	[0 - 5[		
	QP80	**QP80a**	1,3	FLPAPA40MT	[5 - 10[		
		QP80b	1,6	FLPAPA40MT	[10 - 15[		
		QP80c	1,0	FLPAPA40MT	[10 - 15[		
	QP81	**QP81a**	8,0	MPMAPA05	[5 - 10[		
		QP81b	9,4	MPMTPA10	[5 - 10[		
	QP82	**QP82**	5,0	FLPAPA40MT	[20 - 25[		
	QP83	**QP83**	3,0	FLFROF50SF	[5 - 10[	Fluvissolos + Luvissolos	Bs
	QP84	**QP84a**	0,7	FLPAOF50MT	[25 - 30[	Luvissolos	Ee
		QP84b	2,6	FLPAPA50MT	[20 - 25[		
		QP84c	0,8	MPMTPA01	[20 - 25[		
	QP85	**QP85**	1,2	FLPAPA20MT	[10 - 15[		
	QP86	**QP86**	1,5	MPMAPA10	[20 - 25[		
	QP87	**QP87a**	1,7	FLCQPA50MT	[20 - 25[		
		QP87b	1,1	MPMAPA10	[30 - 35[		
	QP88	**QP88**	2,2	MPMTPA05	[15 - 20[		
	QPHH	**QPHH1**	0,4	HH	[0 - 5[	Fluvissolos	Bs
	QPHH	**QPHH2**	0,9	HH	[0 - 5[		

Legenda:

Uso do solo: AG – agricultura; **FL** – floresta; **HH** – águas interiores e zonas húmidas; **IP** – improdutivos; **MP** – matos e pastagens; **UB** – urbano.

Ocupação do solo: AC – acácias; **CP** – ciprestes; **CQ** – Carvalho-cerquinho; **EC** – eucaliptos; **FR -** folhosas ripícolas; **JV** – jovem; **MA** – matos altos; **MR** – matos ardidos; **MT** – mato; **OF** – Outras folhosas; **OR** – Outras resinosas; **PA** - pinheiro-de-Alepo; **PB** - pinheiro-bravo; **PE** – pastagem espontânea; **PG** – pastagem; **PM** - pinheiro-manso; **PO** – pomar; **PS** – pastagem semeada; **SB** – sobreiro; **SF** – solo nu/ folhada; **TR** – temporária de regadio; **ZB** – zambujeiro.

Grau de coberto: 01 – árvores muito dispersas; **05** – árvores dispersas; **10** – árvores pouco dispersas; **20** – floresta esparsa; **40** – floresta densa; **50** - floresta muito densa.

Capacidade de uso do solo: **Bs** – limitações moderadas; **Ce/ Cs** – limitações severas; **De/ Ds** – limitações severas a muito severas; **Ee** – limitações muito severas.

1.2. Componente florestal

Na área de gestão existem três composições principais de povoamentos florestais:

- Povoamentos puros de resinosas (pinheiro-bravo, pinheiro-do-Alepo, pinheiro-manso, cipreste-do-Buçaco).
- Povoamentos puros de folhosas (acácias, eucalipto, sobreiro, zambujeiro).
- Povoamentos mistos de resinosas e folhosas (ex.: pinheiro-bravo e sobreiro, pinheiro-bravo e acácias).

O pinheiro-bravo é a espécie mais representativa na área de gestão. A maioria dos povoamentos de pinheiro-bravo têm idades diferentes: superiores a 70 anos resultantes da plantação e sementeiras iniciais, com cerca de 30 anos de regeneração natural após o incêndio de 1989 e povoamentos jovens de regeneração e plantação mais recentes. Nos povoamentos florestais predominam no sub-bosque vegetação espontânea composta por matos (principalmente tojo) e formações arbustivas.

De salientar os povoamentos de espécies exóticas invasoras de acácia-austrália e de acácia-de-espigas em povoamentos puros e mistos com outras espécies florestais, em particular, com pinheiro-bravo. Na Tabela 52 caracterizam-se os povoamentos florestais de cada parcela.

Tabela 52. Caracterização dos povoamentos florestais por parcela.

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Dunas Guincho-Cresmina	**GC7**	0,7	Pinheiro-manso	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Folhada	2250pt1 (5% da área) *Podarcis carbonelli, Alectoris rufa, Orytolagus cuniculus, Falco tinnunculus*
Encosta da Peninha	**EP1a**	0,6	Eucalipto e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	*Rhinolophus euryale, Strix aluco, Sorex granarius*
	EP1b	0,9	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	4030pt3 (90% da área) *Rhinolophus euryale, Rhinolophus hiposideros, Oryctolagus cuniculus, Genetta genetta, Sorex granarius*
	EP2a	0,9	Eucalipto	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	30-50	Matos	*Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Sorex granarius*
	EP2b	2,6	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	4030pt3 (85% da área) *Discoglossus galganoi, Lissotriton maltzani, Triturus pygmaeus, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Pipistrellus pipistrellus, Sorex granarius*
	EP2c	1,4	Pinheiro-manso e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	30-50	Matos	4030pt3 *Euphrydryas aurinia, Oryctolagus cuniculus*
	EP3	7,7	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 (65% da área) *Euphrydryas aurinia, oryctolagus cuniculus, Sorex granarius, Pipistrellus pipistrellus*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Encosta da Peninha	**EP4**	2,4	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (sementeiras 1931/32)	30-50	Matos	4030pt3 (90% da área) *Euphrydryas aurinia, Lacerta schreiberi, Sorex granarius, Pipistrellus pipistrellus*
	EP7	4,0	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	4030pt3 + 6220pt4 *Euphydryas aurinia, Lissotriton maltzani, Triturus pygmaeus, Lacerta schreiberi, Sorex granarius*
	EP11	3,7	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	4030pt3 *Euphydryas aurinia, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Pipistrellus pipistrellus, O. cuniculus, S. granarius, Strix aluco, B. buteo, Turdus viscivorus, T. philomelos, T. iliacus, G. genetta*
	EP19	1,3	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	4030pt3 + 6220pt4; *E. aurinia, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Pipistrellus pipistrellus* (outras espécies de morcegos), *O. cuniculus, Sorex granarius, Turdus viscivorus, Turdus philomelos*
Orla Costeira	**OC6a**	1,2	Acácias e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt1
Penhas do Marmeleiro	**PM2**	1,9	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 (80% da área)
Perímetro Florestal da Penha Longa	**PL1**	2,6	Eucalipto e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	>50	Matos	5330pt5
	PL2	3,9	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS1**	3,5	Outras folhosas e acácias	Misto	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação e regeneração natural)	30-50	Matos	92A0pt3 + 6420 (25% da área)
	PS2	2,1	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação e regeneração natural)	Jovem	Matos	
	PS3a	2,0	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	>50	Matos	
	PS3b	2,9	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	>50	Matos	5330pt4 (20% da área)
	PS3c	1,2	Acácias e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt4 *Bubo bubo*
	PS3d	5,0	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt4 (70% da área); *Strix aluco*
	PS4a	2,6	Acácias e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt4 (70% da área) *Bubo bubo* (registo antigo)
	PS5a	0,7	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	*Strix aluco*
	PS5b	0,6	Outras folhosas e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	*Strix aluco*
	PS6a	3,4	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt4 (50% da área) *Strix aluco, Turdus viscivorus*
	PS6b	1,1	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS6c	1,7	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	*Strix aluco, Turdus viscivorus*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS7a**	1,5	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	>50	Matos	*Strix aluco, Genetta genetta, Turdus viscivorus,* morcegos
	PS7b	2,7	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	>50	Matos	*Strix aluco, Genetta genetta, Turdus viscivorus,* morcegos
	PS7c	4,5	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS8	1,2	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS9a	3,7	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS9b	1,2	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS10a	2,3	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	
	PS10b	5,4	Pinheiro-manso	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Matos	
	PS10c	1,4	Outras folhosas e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	30-50	Matos	5330pt4 + 4030pt3
	PS11a	3,1	Eucalipto e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	30-50	Matos	
	PS11b	1,2	Pinheiro-manso	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Matos	

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS11c**	0,5	Pinheiro-manso	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Matos	
	PS11d	2,4	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS12a	0,5	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	5330pt4 + 4030pt3
	PS12c	2,2	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	6420 *Thymus villosus*
	PS12d	1,3	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	92A0pt3
	PS12e	0,6	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Matos	
	PS13a	1,9	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	5330pt4 + 4030pt3
	PS13b	2,6	Acácias e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	5330pt4 + 4030pt3
	PS14a	1,3	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Folhada	5330pt4 + 4030pt3
	PS14b	2,7	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	5330pt4 + 4030pt3
	PS15b	2,8	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	5330pt4 + 4030pt3

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS15c**	2,2	Eucalipto	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Matos	5330pt4 + 4030pt3
	PS15d	8,0	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	5330pt4 + 4030pt3 (90% da área) *Strix aluco, Buteo buteo, Turdus viscivorus, Sus scrofa*
	PS15e	1,6	Sobreiro e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural e plantação)	30-50	Matos	5330pt4 + 4030pt3
	PS16b	2,9	Sobreiro e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	5330pt4 + 4030pt3
	PS17a	1,6	Outras folhosas e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	5330pt4 + 4030pt3 (90% da área); 6420 (10% da área)
	PS17b	1,9	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	5330pt4 + 4030pt3 (90% da área); 6420 (10% da área) *S. aluco, B. buteo, Accipiter gentllis, Turdus viscivorus,* morcegos
	PS17c	3,5	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	5330pt4 + 4030pt3 (30% da área); 6420 (30% da área) *S. aluco, B. buteo, A. gentllis, Turdus viscivorus,* morcegos
	PS17d	2,7	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	*S. aluco, B. buteo, Accipiter gentllis, Turdus viscivorus,* morcegos
	PS17e	0,8	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS17f**	1,7	Pinheiro-manso	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Folhada	5330pt4 + 4030pt3 (80% da área); 6420 (20% da área) *Thymus villosus*
	PS19a	0,7	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	*Buteo buteo*
	PS19b	1,1	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	
	PS19c	1,5	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	
	PS20	1,2	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	*Strix aluco, Buteo buteo, Accipiter gentilis, Turdus viscivorus,* morcegos
	PS21a	2,3	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	*Strix aluco, Buteo buteo, Accipiter gentilis, Turdus viscivorus,* morcegos
	PS21b	2,5	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	*Strix aluco, Buteo buteo, Accipiter gentilis, Turdus viscivorus,* morcegos
	PS21c	1,4	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	*Strix aluco, Buteo buteo, Accipiter gentilis, Turdus viscivorus,* morcegos
	PS22b	1,6	Acácias e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	30-50	Matos	
	PS24	2,8	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Matos	

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS25b**	1,8	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	
	PS26	2,9	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt5 + 4030pt3 (80% da área)
	PS27a	0,7	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	
	PS27b	0,8	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS29a	6,5	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS29b	1,2	Pinheiro-manso e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	>50	Matos	
	PS29c	4,3	Acácias e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS29d	1,0	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS30a	5,9	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	*Accipiter gentilis, Buteo buteo, Strix aluco, Turdus viscivorus, Genetta genetta*
	PS30b	0,7	Pinheiro-manso e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS30c	1,8	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS32a	0,5	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt4 + 4030pt3

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS32b**	1,0	Pinheiro-manso	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS32c	0,8	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS33a	0,7	Outras folhosas e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	
	PS33b	1,1	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	
	PS34a	2,8	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS34b	2,0	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	
	PS34c	0,9	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	
	PS34d	0,9	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	
	PS36a	2,0	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS36b	1,7	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Folhada	
	PS36d	0,6	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Folhada	
	PS37a	6,3	Outras folhosas e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação e regeneração natural)	Jovem	Matos	

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS37b**	1,1	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	5330pt4 + 4030pt3 (20% da área)
	PS39	2,6	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	5330pt4 + 4030pt3 (70% da área)
	PS40a	2,8	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Folhada	5330pt4 + 4030pt3 (60% da área)
	PS40b	4,3	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Folhada	5330pt4 + 4030pt3 (50% da área)
	PS40c	4,1	Acácias e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Folhada	5330pt4 + 4030pt3 (80% da área)
	PS40d	2,7	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Folhada	5330pt4 + 4030pt3 (70% da área)
	PS41	1,1	Cipreste-do-Buçaco	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (plantação)	>50	Folhada	
	PS42	2,8	Outras folhosas e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	30-50	Matos	
	PS43	2,0	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	
	PS44a	7,4	Cipreste-do-Buçaco	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (plantação)	>50	Folhada	
	PS44b	3,6	Cipreste-do-Buçaco	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (plantação)	>50	Folhada	Dois núcleos de *Daphne laureola*
	PS44c	6,7	Cipreste-do-Buçaco	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (plantação)	>50	Folhada	

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS45**	1,4	Cipreste-do-Buçaco	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (plantação)	>50	Folhada	91E0pt1 (80% da área)
	PS46	2,5	Acácias e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	91E0pt1 (40% da área)
	PS47	6,8	Acácias e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	>50	Matos	
	PS48	1,7	Outras folhosas e resinosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	30-50	Matos	91E0pt1 (80% da área)
	PS49	2,8	Cipreste-do-Buçaco	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Folhada	91E0pt1 (20% da área)
	PS50a	6,9	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	
	PS50b	3,1	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	
	PS51a	3,2	Cipreste-do-Buçaco	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Folhada	
	PS51b	1,9	Cipreste-do-Buçaco	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	>50	Folhada	
	PS52	1,7	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	
	PS53a	1,7	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	30-50	Matos	

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS53b**	2,1	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	>50	Matos	*Nyctalus leisleri, Pipistrellus pipistrellus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus euryale, Strix aluco, Buteo buteo, Accipiter gentilis, Genetta genetta, Sus scrofa,* anfibios
	PS53c	3,3	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	8220pt3 + 8230 (pequena mancha nos aglomerados rochosos)
	PS54	2,3	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	
	PS55	0,7	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	
	PS56a	1,9	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	Jovem	Matos	91E0pt1 (15% da área)
	PS56b	2,2	Pinheiro-bravo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	>50	Matos	91E0pt1 (25% da área); 4030pt3 + 6220pt4 (5% da área)
	PS56c	2,2	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	91E0pt1 (25% da área)
	PS57a	2,7	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (regeneração natural)	Jovem	Matos	
	PS57b	1,4	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	
	PS58a	0,6	Acácias e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (regeneração natural)	Jovem	Matos	
	PS58b	0,9	Acácias e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS58c**	1,1	Cipreste-do-Bucaco	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (plantação)	>50	Folhada	
	PS58d	1,1	Outras folhosas e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos	30-50	Matos	91E0pt1 (5% da área) *Strix aluco, B. buteo, Accipiter gentilis, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus euryale, Nyctalus leisleri, Pipistrellus pipistrellus, Turdus viscivorus, Genetta genetta, Sus scrofa*
	PS59a	0,6	Acácias	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	
	PS59b	1,0	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	4030pt3 (5% da área) *Rhododendron ponticum subsp. baeticum*
	PS59c	1,3	Pinheiro-bravo e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural após incêndio 1989)	30-50	Matos	4030pt3 (45% da área) *Rhododendron ponticum subsp. baeticum*
Planalto Calcário	**PC1a**	1,0	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5
	PC2	1,4	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5
	PC5a	3,3	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5
	PC5b	1,1	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5
	PC6	4,2	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt5 (50% da área)

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP1a**	2,9	Sobreiro e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 (90% da área) *Discoglossus galganoi, Lissotriton maltzani*
	QP1b	2,2	Sobreiro e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 *Caprimulgus europaeus, Alectoris rufa*
	QP2a	1,3	Sobreiro e acácias	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 *Caprimulgus europaeus, Alectoris rufa, Turdus philomelos, Pipistrelllus pipistrellus*
	QP2b	0,8	Folhosas ripícolas	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos	>50	Matos	92A0pt3 + 6410pt4 (40% da área); 5330pt5 (50% da área) *D. galganoi, T. pygmaeus, G. genetta, R. hipposideros, B. barbastellus, N. leisleri, P. pipistrellus, A. athis, S. aluco, S. rusticola, V. vulpes*
	QP6a	3,1	Sobreiro e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt5 (40% da área); 4030pt3 (30% da área) *Caprimulgus europaeus, Sus scrofa, Vulpes vulpes, Meles meles*
	QP6b	1,9	Sobreiro e zambujeiro	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	4030pt3 *Caprimulgus europaeus, B. buteo, Accipiter gentilis, Sus scrofa, G. genetta, V. vulpes, M. meles*
	QP6c	1,0	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 *V. vulpes, G. genetta, Mustela nivalis, Sus scrofa, Turdus viscivorus, T. philomelos, Accipiter gentilis, Accipiter nisus, B. buteo*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP7a**	3,5	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 (90% da área); 5330pt5 (10% da área) *Nyctalus leisleri, R. hipposideros, B. barbastellus, Genetta genetta, Sus scrofa, Scolopax rusticola, Strix aluco, B. buteo, Accipiter nisus, Accipiter gentilis*
	QP7b	2,4	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 *Nyctalus leisleri, Rhinolophus hipposideros, Barbastella barbastellus, Genetta genetta, Sus scrofa, Scolopax rusticola, Strix aluco, Buteo buteo, Accipiter nisus, Accipiter gentilis*
	QP7c	2,7	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 *Nyctalus leisleri, Rhinolophus hipposideros, B. barbastellus, Genetta genetta, Sus scrofa, Scolopax rusticola, Strix aluco, B. buteo, Accipiter nisus, A. gentilis, Turdus viscivorus, T. philomelus*
	QP8	2,0	Sobreiro e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 *Nyctalus leisleri, Rhinolophus hipposideros, B. barbastellus, Genetta genetta, Sus scrofa, Scolopax rusticola, S. aluco, B. buteo, Accipiter nisus, A. gentilis, Turdus viscivorus, T. philomelus*
	QP10a	1,0	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação e regeneração natural)	Jovem	Matos	4030pt3 (40% da área) *Genetta genetta, Caprimulgus europaeus*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP11a**	2,0	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 *Scolopax rusticola, Genetta genetta, Turdus viscivorus, Turdus philomelus, Vulpes vulpes, Meles meles, Pipistrellus pipistrellus*
	QP11b	3,0	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 *Scolopax rusticola, Turdus viscivorus, Turdus philomelus, Meles meles, Vulpes vulpes, Genetta genetta, Sus scrofa*
	QP12a	1,5	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 (50% da área); 5330pt5 (10% da área) *Scolopax rusticola, Turdus viscivorus, T. philomelos, Buteo buteo, Nyctalus leisleri, Pipistrellus pipistrelus, G. genetta, Meles meles, Vulpes vulpes, S. scrofa*
	QP12b	0,8	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação e regeneração natural)	Jovem	Matos	5330pt5 (10% da área) *Caprimulgus europaeus, Buteo buteo*
	QP12c	1,2	Sobreiro e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação e regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 (10% da área) *Caprimulgus europaeus, Buteo buteo*
	QP13	5,3	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 *O. cuniculus, C.europaeus, Strix aluco,* morcegos*, Turdus viscivorus, T. philomelos, A. rufa, B. buteo, V. vulpes, G. genetta, Sus scrofa*
	QP14a	0,7	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	4030pt3 (95% da área) *Turdus viscivorus, T. philomelus*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP15**	2,5	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação e regeneração natural)	Jovem	Matos	*Caprimulgus europaeus, Buteo buteo*
	QP16a	2,7	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação e regeneração natural)	Jovem	Matos	*Caprimulgus europaeus, Buteo buteo*
	QP16b	1,9	Sobreiro e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação e regeneração natural)	30-50	Matos	*Rhinolophus hiposideros, Caprimulgus europaeus, Alectoris rufa, Buteo buteo*
	QP17a	1,5	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 (95% da área) *O. cuniculus, P. pipistrellus, C. europeus, Strix aluco, Turdus philomelos, T. viscivorus, T. iliacus, Scolopax rusticola, G. genetta*
	QP17b	1,3	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 (90% da área) *Caprimulgus europaeus, Turdus viscivorus, Turdus philomelos, Genetta genetta, P.pipistrellus*
	QP18b	1,3	Sobreiro e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	*Alectoris rufa, Turdus spp., Vulpes vulpes*
	QP18c	2,6	Sobreiro e pinheiro-bravo	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	4030pt3 (90% da área) *Alectoris rufa, Turdus spp. Sus scrofa, Vulpes vulpes, Genetta genetta, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Accipiter gentilis*
	QP18d	2,9	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (regeneração natural)	10-30	Pastagem	*Turdus viscivorus, T. philomelos, T. iliacus, T. pillaris, A. rufa, Falco peregrinus, Accipiter gentilis, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Circaetus gallicus, Hieraaetus pennatus*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP19b**	0,6	Sobreiro	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (regeneração natural)	10-30	Pastagem	*Turdus viscivorus, Turdus philomelos, Turdus iliacus, Alectoris rufa, Falco peregrinus, Accipiter gentilis, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Circaetus gallicus, Hieraaetus pennatus, Vulpes vulpes*
	QP20b	0,8	Sobreiro	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (regeneração natural)	10-30	Pastagem	*Turdus philomelos, Alectoris rufa*
	QP20c	0,9	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 (90% da área) *Oryctolagus cunniculus, Alectoris rufa, Caprimugus euroapeus, Buteo buteo, Accipiter gentilis, Turdus philomelos, Turdus viscivorus*
	QP21b	2,3	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (regeneração natural)	10-30	Pastagem	*Turdus philomelos, Turdus viscivorus, Turus iliacus, Turdus pillaris, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Falco peregrinus, Circaetus gallicus, Hieraaetus pennatus, Alectoris rufa, Lullula arborea, O. cuniculus*
	QP21c	1,7	Zambujeiro	Puro	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Pastagem	6210 (95% da área) *Alectoris rufa, Falco tinnunculus, Buteo buteo, Lullula arborea*
	QP27	3,1	Zambujeiro	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	6210 *O. cuniculus, V. vulpes, M. meles, G. genetta, C. europaeus, B. buteo, H. penatus, F. peregrinus, F. tinnunculus, C. gallicus, T. philomelos, S. turtur, A. pyramidalis, O. tenthredinifera, O. lutea, O. fusca, O. bombyliflora, O. italica, O. conica*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP28a**	3,4	Zambujeiro	Puro	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	6210 (90% da área); 9320pt1 + 5330pt5 (10% da área) *O. cuniculus, V. vulpes, M. meles, B. buteo, C. europaeus, F. peregrinus, F. tinnunculus, Hieraaetus penatus, C. gallicus, T. philomelos, Streptopelia turtur, A. pyramidalis, Ophrys* sp.
	QP28b	2,6	Zambujeiro	Puro	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 (5% da área); 9320pt1 + 5330pt5 (5% da área) *O. cuniculus, V. vulpes, M. meles, C. europaeus, B. buteo, F. peregrinus, F. tinnunculus, H. penatus, C. gallicus, T. philomelos, Streptopelia turtur, Anancamptis pyramidalis, Ophrys sp*
	QP29a	4,1	Zambujeiro	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	6210 (90% da área); 9320pt1 + 5330pt5 (10% da área) *O. cuniculus, V. vulpes, M. meles, B. buteo, C. europaeus, F. tinnunculus, F. peregrinus, C. gallicus, H. pennatus, S. turtur, Turdus philomelos, Anacamptis pyramidalis, Ophrys tenthredinifera, Ophrys*
	QP29b	3,5	Zambujeiro	Puro	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	9320pt1 + 5330pt5 (50% da área) *O. cuniculus, A. rufa, V. vulpes, S. undata, B. buteo, C. gallicus, H. pennatus, F. peregrinus, F. tinnunculus, Turdus philomelos, Streptopelia turtur, Anacamptis pyramidalis*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP30**	1,9	Zambujeiro	Puro	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	6210 (95% da área) *Anacamptis pyramidalis, Ophrys tenthredinifera, Ulex densus, A. rufa, Turdus philomelos, Streptopelia turtur, Oryctolagus cuniculus, Discoglosus galganoi, Pipistrellus pipistrellus*
	QP33	1,7	Zambujeiro	Puro	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	5330pt5 (40% da área) *O. cuniculus, A. rufa, V. vulpes, S. undata, B. buteo, C. gallicus, H. pennatus, Falco peregrinus, Falco tinnunculus, Anacamptis pyramidalis, Turdus philomelos, Streptopelia turtur*
	QP37a	5,7	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 (90% da área); 91B0 + 9240 (10% da área)
	QP37b	8,5	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt5 (95% da área) *Buteo buteo, Turdus viscivorus*
	QP40a	0,9	Outras folhosas	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	*Alectoris rufa, Oryctolagus cuniculgus, Vulpes vulpes, Turdus philomelos, Anacamptis pyramidalis*
	QP40b	0,7	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 *Alectoris rufa, O.cuniculgus, Vulpes vulpes, Turdus philomelos, Anacamptis pyramidalis, Cephalanthera longifolia*
	QP40c	0,5	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5
	QP41	0,7	Eucalipto	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	30-50	Folhada	*Buteo buteo, Vulpes vulpes*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP42a**	3,3	Zambujeiro e carvalho-cerquinho	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	*Oryctolagus cuniculus, Alectoris rufa, Caprimulgus europaeus, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Turdus philomelos, Anacamptis pyramidalis*
	QP45a	3,0	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt5
	QP45c	1,8	Pinheiro-bravo e pinheiro-de-Alepo	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 (95% da área)
	QP48a	1,7	Zambujeiro e carvalho-cerquinho	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	*Oryctolagus cuniculus, Alectoris rufa, Caprimulgus europaeus, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Turdus philomelos, Anacamptis pyramidalis, Iris xiphium var lusitanica*
	QP49	1,6	Pinheiro-manso	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos	30-50	Folhada	*Triturus pygmaeus, Lissotriton maltzani, Aquila fasciata, Hieraaetus pennatus, Buteo buteo, Accipiter gentilis, Turdus philomelos*
	QP50a	1,8	Pinheiro-bravo e sobreiro	Misto	Alto fuste	Irregular	> 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 + 4030pt3 (5% da área) *Accipiter gentilis, Turdus viscivorus, Turdus philomelos, Rhinolophus hiposideros, Pipistrellus pipistrellus*
	QP53d	1,0	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 + 4030pt3
	QP54	6,1	Pinheiro-bravo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 + 4030pt3

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP60b**	3,8	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	5330pt5 (50% da área)
	QP60c	2,8	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	5330pt5 (50% da área)
	QP64	0,6	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	5330pt5 *Buteo buteo*
	QP66	1,0	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	5330pt5
	QP68a	3,3	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	5330pt5
	QP68b	4,1	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5
	QP70	4,4	Pinheiro-manso e outras resinosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	10-30	Matos	5330pt5 *Mustela nivalis, Oryctolagus cuniculus, Alectoris rufa, Turdus philomelos, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Cephalanthera longifolia, Anacamptis pyramidalis*
	QP71a	2,1	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	> 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt5 morcegos, *Buteo buteo, Strix aluco, Genetta genetta*
	QP71b	4,1	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5
	QP71c	1,4	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 *Alectoris rufa, Turdus philomelos, Buteo buteo, Falco tinnunculus*

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP72**	3,0	Pinheiro-manso	Puro	Alto fuste	Regular	< 15 anos (plantação)	10-30	Matos	5330pt5 *Oryctolagus cuniculus, Alectoris rufa, Turdus philomelos, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Anacamptis pyramidalis*
	QP73	1,0	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	5330pt5 *Oryctolagus cuniculus, Alectoris rufa, Turdus philomelos, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Cephalanthera longifolia, Anacamptis pyramidalis*
	QP75	1,6	Pinheiro-manso e outras resinosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	10-30	Matos	5330pt5 *Oryctolagus cuniculus, Alectoris rufa, Turdus philomelos, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Cephalanthera longifolia, Anacamptis pyramidalis*
	QP77	2,5	Pinheiro-de-Alepo e outras resinosas	Misto	Alto fuste	Irregular	< 15 anos (plantação)	10-30	Matos	5330pt5 *Mustela nivalis, Oryctolagus cuniculus, Alectoris rufa, Turdus philomelos, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Cephalanthera longifoliaAnacamptis pyramidalis*
	QP78	3,4	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 *Oryctolagus cuniculus, Alectoris rufa, Turdus philomelos, Cephalanthera longifolia, Aceras anthropophorum, Anacamptis pyramidalis, Ophrys speculum*
	QP80a	1,3	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5

UG	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIES	COMPOSIÇÃO	REGIME	ESTRUTURA	CLASSE DE IDADE	GRAU DE COBERTO (%)	SUB-BOSQUE	HABITATS, FAUNA E FLORA PRESENTES
Quinta do Pisão	**QP80b**	1,6	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5
	QP80c	1,0	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5
	QP82	5,0	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	30-50	Matos	5330pt5 *Bubo bubo, Buteo buteo, Strix aluco, Turdus philomelos, Turdus viscivorus, Vulples vulpes, Pipistrellus pipistrellus*
	QP83	3,0	Folhosas ripícolas e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos	>50	Folhada	91B0 + 91F0 (75% da área); 6420 (15% da área); 5330pt5 (10% da área) *Discoglossus galganoi, Lissotriton maltzani; Pipistrellus pipistrellus, Rhinolophus hipposideros (*outras especies de morcegos*), G. genetta, Meles meles, Vulpes vulpes*
	QP84a	0,7	Pinheiro-de-Alepo e outras folhosas	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt5 (50% da área); 5330pt5 + 5330pt7 (30% da área)
	QP84b	2,6	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt5 (75% da área); 5330pt5+ 5330pt7 (20% da área)
	QP85	1,2	Pinheiro-de-Alepo	Puro	Alto fuste	Regular	16 a 30 anos (regeneração natural)	10-30	Matos	5330pt5 + 5330pt7 (95% da área)
	QP87a	1,7	Cipreste-do-Buçaco e pinheiro-do-Alepo	Misto	Alto fuste	Irregular	16 a 30 anos (regeneração natural)	>50	Matos	5330pt5 *Bubo bubo* (área de nidificação), *Accipiter gentilis, Buteo buteo, Turdus philomelos,* morcegos

1.3. Componente silvopastoril

Os recursos forrageiros estão limitados à UG da QP, abrangendo cerca de 44,5 ha. Nas parcelas semeadas, depois da ceifa estas são utilizadas por ovelhas, burros e cavalos para alimento do restolho. Na Tabela 53 caracterizam-se os recursos forrageiros e de pastagens naturais nas parcelas onde a componente silvopastoril é dominante. De salientar que nas UG da EP e OC serão promovidas as pastagens naturais para o pastoreio extensivo de cabras, burros e cavalos (garranos e sorraias).

Tabela 53. Caracterização dos recursos forrageiros e pastagens naturais por parcela.

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	TIPO DE PASTAGEM	COBERTO ARBÓREO	HABITATS
Quinta do Pisão	QP3	2,0	MPPS	Semeada	sem árvores	
	QP5a	1,0	MPPS	Semeada	sem árvores	
	QP5c	1,3	MPPS	Semeada	sem árvores	
	QP18a	8,1	MPPS	Semeada	sem árvores	
	QP19a	6,5	MPPS	Semeada	sem árvores	
	QP20a	3,4	MPPS	Semeada	sem árvores	5330pt5 (10% da área)
	QP21a	10,9	MPPSPB01	Semeada	árvores muito dispersas	
	QP21c	1,7	FLZBZB40PG	Natural	floresta densa	6210 (95% da área)
	QP22	2,2	MPPS	Semeada	sem árvores	
	QP24	4,2	MPPS	Semeada	sem árvores	6210 (5% da área)
	QP26	1,1	MPPEZB10	Natural	sem árvores	6210
	QP62	0,9	MPMAPA05	Semeada	árvores dispersas	5330pt5 (90% da área)
	QP79	0,7	MPMAPA05	Semeada	árvores dispersas	5330pt5
	QP81a	8,0	MPMAPA05	Semeada (2 parcelas com área < 0,5 ha)	árvores dispersas	5330pt5

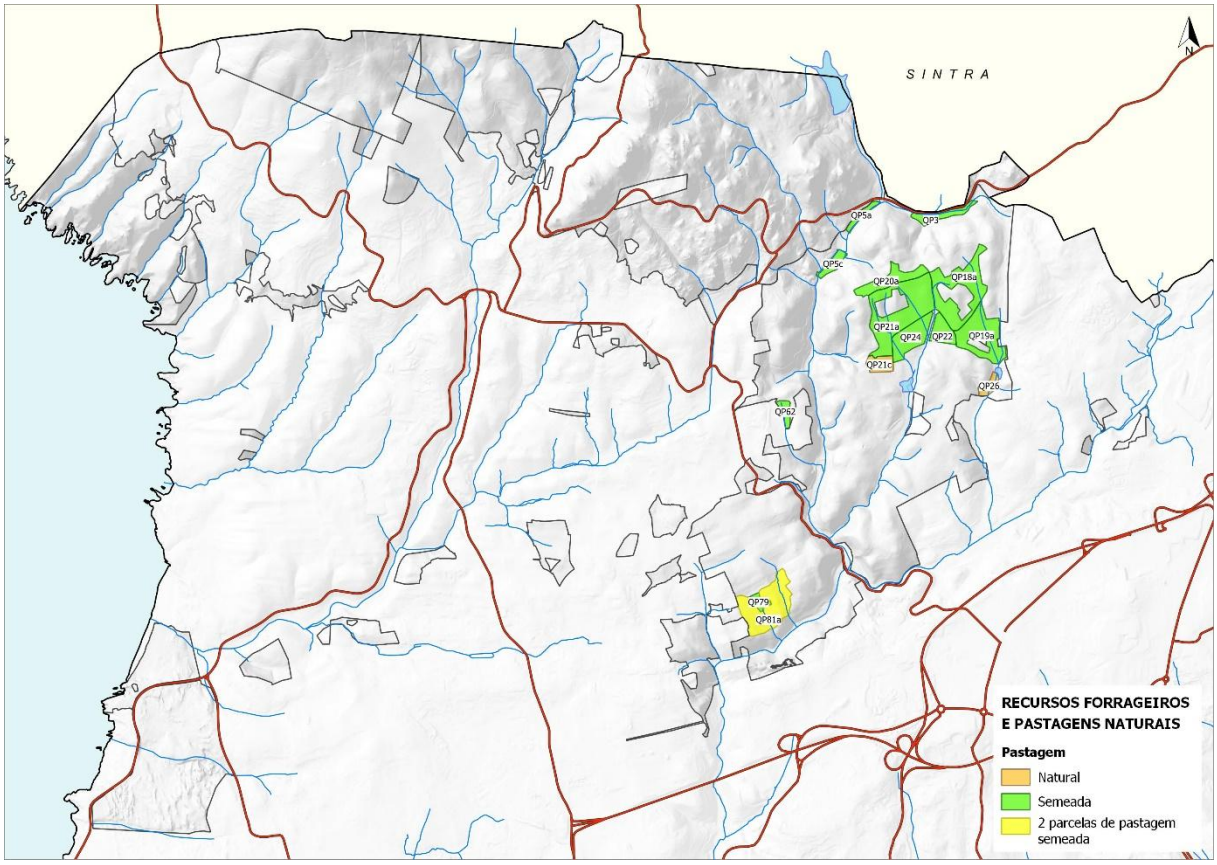


Figura 66. Pastagens semeadas e naturais de apoio à pastorícia na área de gestão.

1.4. Componente apícola

A área de gestão caracteriza-se por uma diversidade de flora espontânea dos estratos herbáceo, arbustivo e arbóreo, favoráveis ao desenvolvimento da atividade apícola.

Com objetivo de alargar a área de atividade apícola dos 11 apiários já instalados e a funcionar na QP e na EP, está planeada a instalação de mais nove apiários com 8 a 30 colmeias, nomeadamente, oito no PFSS e um na EP, totalizando 20 apiários (Tabela 54 e Figura 67). A Casa de Extração de Mel, na QP, está equipada com estruturas e maquinaria de apoio ao desenvolvimento da atividade apícola.

Tabela 54. Caracterização dos recursos apícolas por parcela.

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO (2022)	APIÁRIO	HABITATS
Encosta da Peninha	EP1b	0,9	FLPBAC40MT	8 colmeias	4030pt3 (90% da área)
	EP2a	0,9	FLECEC40MT	10 colmeias	
	EP4	2,4	FLPBAC40MT	a instalar	4030pt3 (90% da área)
	EP7	4,0	FLACAC40MT	8 colmeias	4030pt3 + 6220pt4
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	PS2	2,1	FLOFOFJVMT	a instalar	
	PS10a	2,3	FLPBAC40MT		
	PS18	1,6	MPMTPB05		5330pt4 + 4030pt3 (80% da área)
	PS31	1,2	MPMTPB10		5330pt4 + 4030pt3
	PS36a	2,0	FLPBPB50MT		
	PS37a	6,3	FLOFACJVMT		
	PS50b	3,1	FLPBPB40MT		
	PS56c	2,2	FLACAC40MT		91E0pt1 (25% da área)
Quinta do Pisão	QP6a	3,1	FLSBOF50MT	27 colmeias	5330pt5 (40% da área) 4030pt3 (30% da área)
	QP13	5,3	FLPBSB40MT	29 colmeias	5330pt5
	QP14a	0,7	FLPBSB50MT	15 colmeias	4030pt3 (95% da área)
	QP28b	2,6	FLZBZB40MT	31 colmeias	5330pt5 (5% da área) 9320pt1 + 5330pt5 (5% da área)
	QP50a	1,8	FLPBSB40MT	27 colmeias	5330pt5 + 4030pt3 (5% da área)
	QP55	2,2	MPMAPB10	7 colmeias	5330pt5 + 4030pt3 (40% da área) 5330pt5 (30% da área)
	QP58a	1,2	AGPO	2 colmeias	
	QP68b	4,1	MPMT	17 colmeias	5330pt5

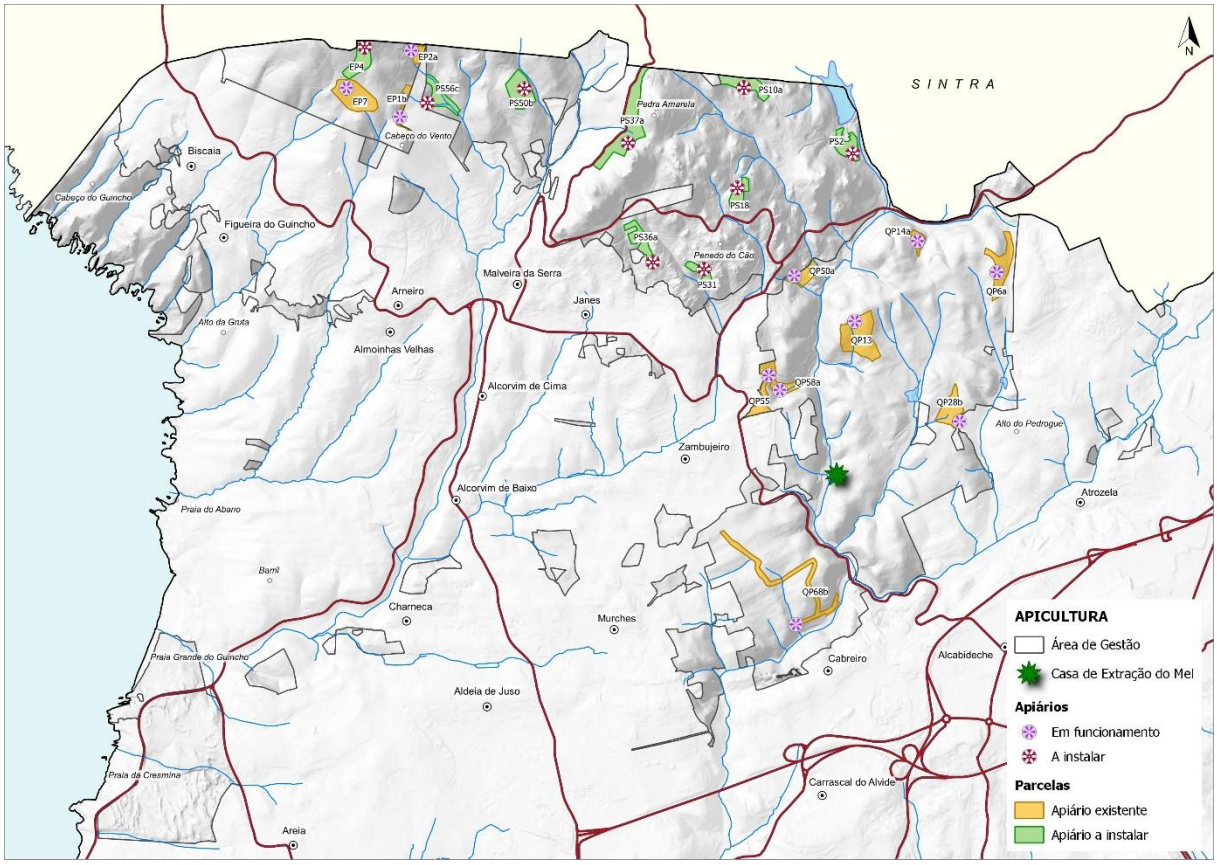


Figura 67. Apiários em funcionamento e planeados para instalar na área de gestão.

1.5. Componente faunística

As faixas de culturas para a fauna foram instaladas na QP e na EP para diversificar e aumentar a oferta de recursos para coelho-bravo e perdiz-comum, entre outras espécies. Além destas, serão instaladas faixas suplementares na QP. Para apoio e diversificação de recursos para a fauna foram instalados seis bebedouros e 10 bacias de retenção de água, um pombal e três marouços para o coelho-bravo, estando prevista a instalação de mais marouços (Tabela 55 e Figura 68). Complementarmente, na QP será promovido o repovoamento de coelho-bravo.

Tabela 55. Caracterização dos recursos faunísticos por parcela.

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIE POTENCIAL	RECURSOS	HABITATS
Encosta da Peninha	EP7	4,0		Culturas para a fauna	4030pt3 + 6220pt4
	EP12	4,1			4030pt3 + 6220pt4 8220pt3 + 8230 (mancha)
	EP14	2,6			4030pt3 + 6220pt4 8220pt3 + 8230 (manchas)
Quinta do Pisão	QP1a	2,9		Culturas para a fauna	5330pt5 (90% da área)
	QP8	2,0	Lebre-ibérica		4030pt3
	QP13	5,3	Coelho-bravo	Culturas para a fauna. Marouço	5330pt5
	QP18a	8,1	Lebre-ibérica	Culturas para a fauna	
	QP18b	1,3			
	QP18c	2,6		Culturas para a fauna	4030pt3 (90% da área)
	QP18d	2,9			
	QP19a	6,5	Coelho-bravo		
	QP19b	0,6			
	QP20a	3,4	Lebre-ibérica	Culturas para a fauna	5330pt5 (10% da área)
	QP20b	0,8			
	QP20c	0,9			5330pt5 (90% da área)
	QP21a	10,9		Culturas para a fauna	
	QP21b	2,3			
	QP21c	1,7			6210 (95% da área)
	QP22	2,2	Coelho-bravo		
	QP23a	0,6			
	QP23b	1,0			6210
	QP24	4,2			6210 (5% da área)
	QP25	2,2			5330pt5 (95% da área) 6210 (5% da área)
	QP26	1,1	Lebre-ibérica	Cercado de reprodução de lebre-ibérica	6210
	QP27	3,1	Coelho-bravo	Instalar marouço	6210
	QP28a	3,4	Coelho-bravo		6210 (90% da área) 9320pt1 + 5330pt5 (10% da área)

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIE POTENCIAL	RECURSOS	HABITATS
Quinta do Pisao	QP28b	2,6	Coelho-bravo	Marouço. Instalar marouço	5330pt5 (5% da área) 9320pt1 + 5330pt5 (5% da área)
	QP29a	4,1			6210 (90% da área) 9320pt1 + 5330pt5 (10% da área)
	QP29b	3,5		Marouço	9320pt1 + 5330pt5 (50% da área)
	QP30	1,9			6210 (95% da área)
	QP31	5,7			9320pt1 + 5330pt5 (90% da área)
	QP32	7,6			5330pt5
	QP33	1,7		Instalar marouço	5330pt5 (40% da área)
	QP34	3,6			5330pt5 (90% da área)
	QP35	6,6			5330pt5 (90% da área)
	QP36	3,2			5330pt5
	QP37a	5,7			5330pt5 (90% da área) 91B0 + 9240 (10% da área)
	QP37b	8,5			5330pt5 (95% da área)
	QP38	0,6			
	QP39	1,4			
	QP40a	0,9			
	QP40b	0,7			5330pt5
	QP40c	0,5			5330pt5
	QP40d	0,5			
	QP41	0,7			
	QP42a	3,3			
	QP42b	4,3		Pombal	
	QP44	7,5			
	QP45a	3,0			5330pt5
	QP45b	1,2			5330pt5
	QP45c	1,8			5330pt5 (95% da área)
	QP48a	1,7			
	QP48b	4,0			5330pt5 (25% da área)
	QP48c	1,7			5330pt5
	QP48e	3,1			5330pt5 (80% da área)

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	ESPÉCIE POTENCIAL	RECURSOS	HABITATS
Quinta do Pisao	QP48f	0,9	Coelho-bravo		5330pt5 (90% da área)
	QP68b	4,1			5330pt5
	QP69a	4,6			5330pt5
	QP69b	3,7			5330pt5
	QP70	4,4			5330pt5
	QP71c	1,4			5330pt5
	QP72	3,0			5330pt5
	QP73	1,0			5330pt5
	QP78	3,4			5330pt5
	QP79	0,7			5330pt5
	QP80a	1,3			5330pt5
	QP80b	1,6			5330pt5
	QP80c	1,0			5330pt5
	QP81a	8,0			5330pt5

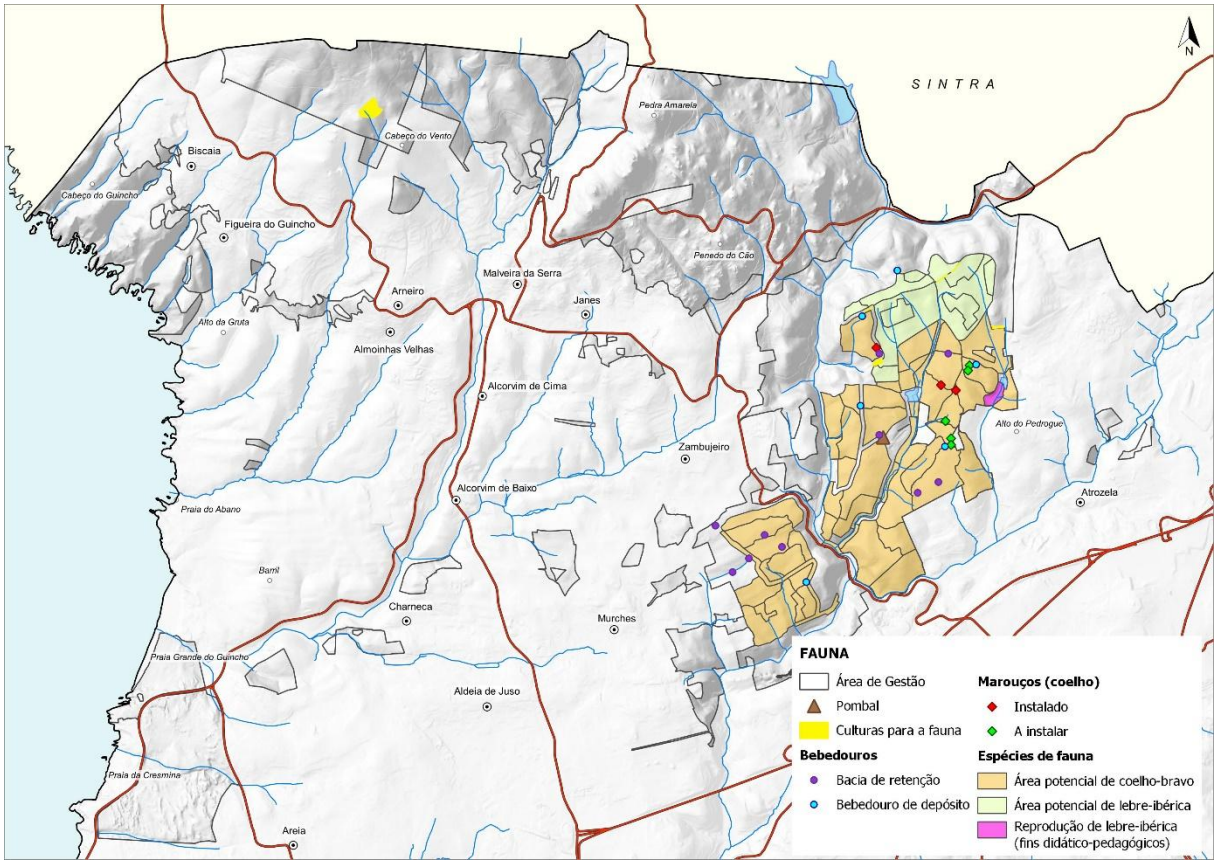


Figura 68. Recursos faunísticos na área de gestão.

1.6. Componente de recursos energéticos

A biomassa florestal resultante dos sobrantes da gestão de povoamentos, nomeadamente ramagem e material lenhoso de reduzidas dimensões é estilhado no local. Conforme a quantidade de estilha produzida esta tem dois fins distintos. No caso de ser pouca quantidade a estilha é espalhada no local como fonte de matéria orgânica. No entanto, no caso de cortes rasos de acácia ou reconversão de povoamentos, com elevada quantidade de sobrantes, a estilha é retirada pelas empresas adjudicatárias e transportada para unidades industriais para aproveitamento energético.

1.7. Objetivos de gestão

1.7.1. Objetivos estratégicos

A análise estratégica da área de gestão foi realizada com recurso a uma matriz SWOT (*Strengths* - Forças*, Weaknesses* - Fraquezas*, Opportunities* - Oportunidades*, Threats* - Ameaças). O objetivo foi identificar os pontos positivos e negativos para o espaço abrangido pelo PGF-C, resultando numa situação de referência datada (Tabela 56). Esta análise possibilitou a definição de objetivos estratégicos e de medidas de ação, de modo a ultrapassar os pontos fracos e as ameaças e a potenciar os pontos fortes e as oportunidades (Tabela 57).

Estes objetivos centram-se, sobretudo, na necessidade de planeamento à escala da paisagem, a longo prazo, integrando as funções de proteção, conservação, produção, silvopastorícia, apicultura, cinegética, recreio e valorização da paisagem, com vista à reativação da sua multifuncionalidade e à diversificação e descontinuidade da vegetação. A estratégia passa pelo desenvolvimento de uma gestão florestal sustentável que assegure as funções dos espaços florestais e potencie a economia local de produção primária e serviços, promovendo os produtos endógenos e privilegiando os mercados locais e os circuitos de comercialização curtos.

Tabela 56. Matriz SWOT de análise estratégica da área de gestão.

	FORÇAS/PONTOS FORTES	FRAQUEZAS/PONTOS FRACOS
ANÁLISE INTERNA	• Classificação legal nacional e internacional (PNSC e Rede Natura 2000) • Biodiversidade e valores naturais • Multifuncionalidade dos espaços rurais, associado aos valores naturais, paisagístico e económico da área de gestão • Boas acessibilidades através de veículos privados, transportes públicos e pedonal • Compatibilização da gestão dos espaços rurais com os habitats e espécies de fauna e flora • Elevado potencial para a produção de produtos florestais não-lenhosos • Monitorização de indicadores ecológicos • Infraestruturas existentes e requalificadas • Valorização dos espaços florestais existentes pela população urbana • Diversidade de atividades de educação, voluntariado e sensibilização ambiental • Equipa de gestão multidisciplinar	• Falta de conhecimento atualizado de alguns grupos faunísticos e florísticos • Várias entidades de gestão e cogestão (CMC, CA, ICNF) • Desatualização da cartografia nacional oficial de habitats • Área florestal ocupada por invasoras lenhosas • Pragas e doenças (limantria, plátipo, borboleta do freixo, vespa asiática) • Perigosidade alta e muito alta de incêndios rurais
	OPORTUNIDADES	**AMEAÇAS**
ANÁLISE EXTERNA	• Estratégia a longo prazo de gestão do território • Gestão da vegetação com silvopastorícia • Melhorar o conhecimento de alguns grupos faunísticos e florísticos • Recuperação do património natural e edificado • Acesso a financiamento • Comunicação e sensibilização para os valores naturais, envolvimento da comunidade • Valorização e diversificação da oferta de produtos agroflorestais e de atividades da natureza • Reconhecimento crescente da importância dos serviços dos ecossistemas, como a paisagem e os espaços de recreio e lazer • Dinamização da economia local	• Exóticas invasoras (flora e fauna) nas áreas de fronteira da área de gestão sem controlo • Atividades turísticas/lazer desordenadas e/ou ilegais • Perda do valor estético e económico da paisagem • Alterações climáticas e seus impactos nos ecossistemas florestais • Perda do valor biológico do solo • Crescente pressão das populações urbanas sobre os espaços florestais, com elevada procura por atividades de lazer e recreio • Incumprimento das normas de conduta (e.g. visitação com saída dos caminhos/ trilhos, não utilização de trela dos cães)

Tabela 57. Objetivos estratégicos e medidas de gestão da área do PGF-C.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	MEDIDAS GERAIS DE GESTÃO
Aumentar a resiliência dos espaços rurais aos incêndios	• Promover uma paisagem de mosaicos de descontinuidade da vegetação. • Gestão da vegetação com recurso a silvopastorícia, fogo prescrito/controlado e corte moto-manual e mecânico. • Implementar e manter a rede terciária de Defesa da Floresta Contra Incêndios, complementar à rede secundária. • Reabilitar as áreas ardidas.
Garantir a conservação da biodiversidade e da riqueza paisagística	• Fomentar a gestão dos espaços florestais, dos valores ambientais e cénicos que constituem os habitats de espécies protegidas. • Promover a visitação regulada das áreas de conservação. • Produzir no viveiro local, Banco Genético Vegetal Autóctone de Cascais, plantas e variedades adaptadas, mais resistentes às alterações climáticas, utilizando sementes autóctones locais ou outros recursos genéticos.
Assegurar o controlo de espécies exóticas invasoras	• Promover o controlo e erradicação das espécies invasoras. • Corte raso de povoamentos puros de invasoras seguido de plantação de espécies autóctones, com controlo anual da regeneração das espécies invasoras.
Melhorar a gestão dos espaços florestais nas suas funções de conservação, produção, silvopastorícia e recreio	• Fomentar a compatibilização entre a floresta, os espaços de conservação e as atividades de recreio e lazer. • Promover a produção e venda de produtos biológicos proveniente da área de gestão (ex.: medronho, carne de borrego, mel). • Preservar as raças tradicionais de ovinos, caprinos, equinos e asininos. • Potenciar a multifuncionalidade das áreas florestais promovendo as funções ecológicas, económicas e sociais.
Beneficiar os espaços florestais de enquadramento das atividades de recreio	• Promover a valorização cénica da paisagem. • Assegurar o usufruto e visitação ordenada e regulada dos espaços florestais.
Assegurar o controlo de pragas e doenças com impacto nos ecossistemas florestais	• Promover ações de inventariação e monitorização regular do estado de vitalidade da floresta no que concerne a pragas e doenças. • Promover tratamentos preventivos e de controlo de pragas e doenças, sempre que possível biológico, biotécnico e de luta integrada. • Diversificar a composição dos povoamentos florestais com espécies de árvores e arbustos autóctones, evitando povoamentos extensos com a mesma espécie.
Preservar os valores fundamentais do solo e da água	• Promover boas práticas silvícolas e silvopastoris que visam a preservação do solo e da água. • Restaurar galerias ripícolas degradadas e promover a sua conservação. • Promover a reabilitação de áreas ardidas.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	MEDIDAS GERAIS DE GESTÃO
Aumentar o conhecimento de valores naturais existentes (fauna, flora, fungos, briófitos e líquenes)	• Implementar ações de identificação dos valores naturais. • Estabelecer parcerias e protocolos de cooperação para o estudo e salvaguarda dos valores naturais.

O PGF-C visa a implementação de uma estratégia de conservação de habitats, recuperação da floresta nativa e adaptação às alterações climáticas, melhorando a resiliência da paisagem da área de gestão através da implementação de um sistema silvopastoril com mosaicos de gestão florestal e pastagens. Paralelamente, visa gerar fontes de rendimento sustentáveis e garantir uma diversificação dos serviços dos ecossistemas. Resumidamente, o PGF-C estrutura-se em três grandes pilares de atuação:

- Aumentar a resiliência da paisagem às pressões e impactos das alterações climáticas, particularmente a incêndios rurais, eventos climáticos extremos, pragas e doenças, evitando a erosão do solo, promovendo a diversificação dos serviços dos ecossistemas e garantindo a conservação de habitats, a biodiversidade e os corredores ecológicos através da implementação de modelos de gestão silvopastoris sustentáveis, criando mosaicos de floresta e pastagens que promovam o controle natural da vegetação combustível e contribuam para a descontinuidade da vegetação na paisagem.
- Desenvolver e demonstrar a sustentabilidade e rentabilidade das economias locais baseadas em atividades silvopastoris e ecoturismo num modelo de economia circular, fomentando o empreendedorismo local, gerando rendimento local e salvaguardando a qualidade de vida para a comunidade.
- Melhorar a base de conhecimento, desenvolver a consciencialização da população e promover o envolvimento da comunidade local através de ações participativas e de voluntariado.

1.7.2. Objetivos específicos

Definiram-se nove objetivos específicos de gestão que integram as diferentes funções dos espaços rurais tendo em consideração as diferentes características da área de gestão e os requisitos da gestão silvopastoril sustentável (ambiental, social e económica), da multifuncionalidade dos espaços florestais e da descontinuidade de vegetação através de mosaicos de vegetação (Tabela 58). A cada parcela foi atribuído um objetivo específico de gestão (Figura 69 e Tabela 59).

A concretização destes objetivos ao nível da paisagem irá promover a criação de mosaicos de diferentes usos do solo, gerando descontinuidades na vegetação e diminuindo o *continuum* que propicia incêndios florestais extensos e severos. Estes mosaicos também promoverão a diversificação dos serviços dos ecossistemas e garantirão uma gestão da vegetação natural e estável, reduzindo a intervenção humana e os custos associados.

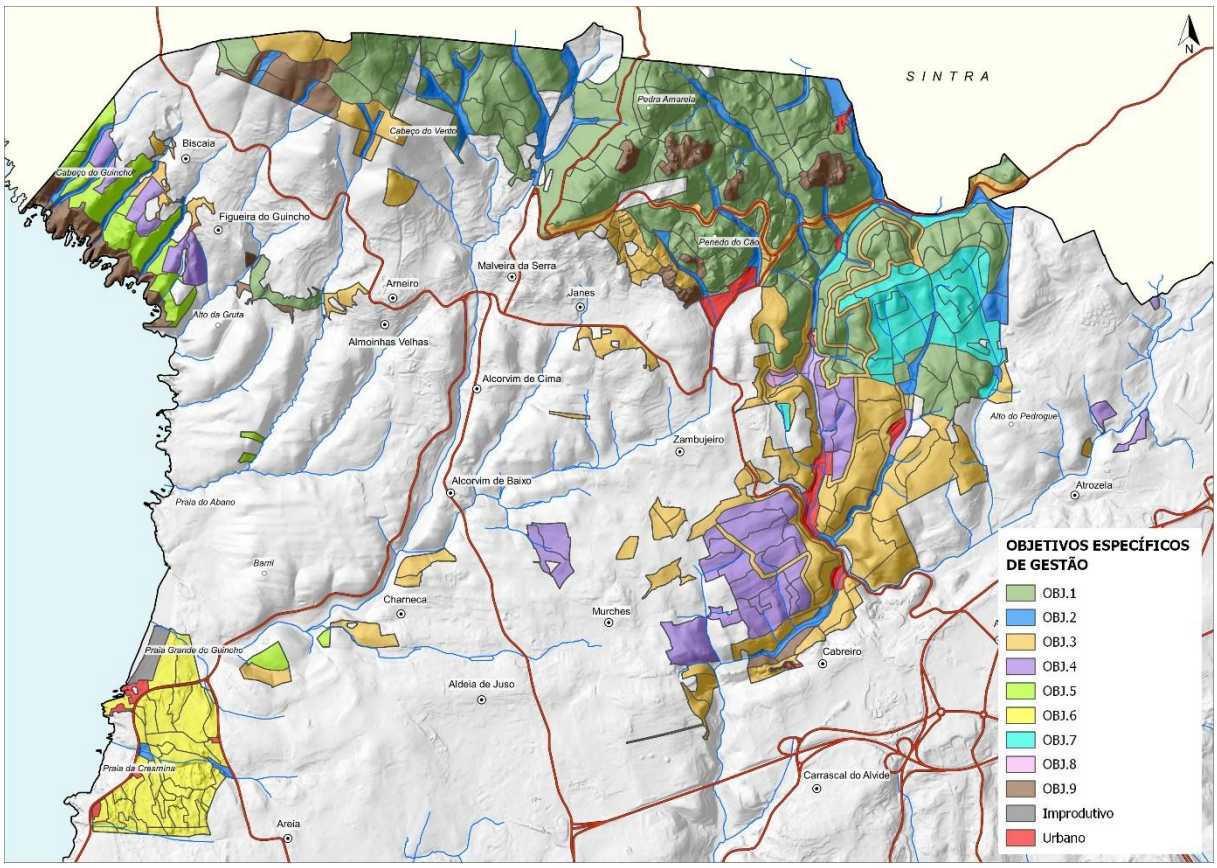
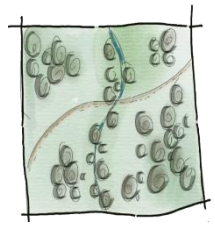
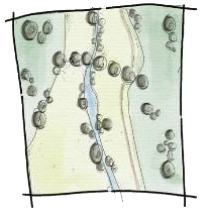
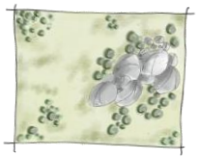
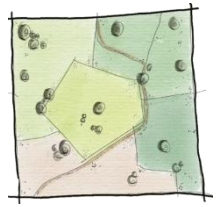
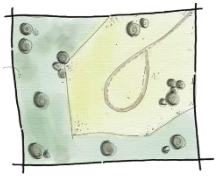
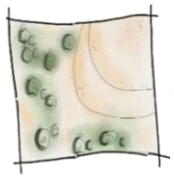
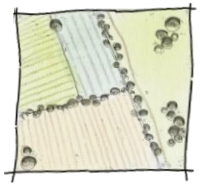
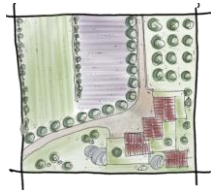


Figura 69. Objetivos específicos de gestão das parcelas.

Tabela 58. Objetivos específicos de gestão, subfunções dos espaços rurais e principais medidas de gestão.

OBJETIVO ESPECÍFICO DE GESTÃO		SUBFUNÇÕES DOS ESPAÇOS RURAIS	PRINCIPAIS MEDIDAS DE GESTÃO	SITUAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			ATUAL	FUTURA
OBJ.1	Regeneração da floresta nativa de conservação	• Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora. • Proteção. • Recreio e valorização da paisagem. • Produção de frutos, sementes e de outros materiais vegetais e orgânicos. • Suporte à apicultura.	• Recuperação da floresta nativa. • Controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras. • Reconversão dos povoamentos de eucalipto para floresta nativa. • Condução da regeneração natural de espécies nativas e adensamento, se necessário. • Gestão e manutenção dos povoamentos através de podas de condução, desbaste, cortes seletivos, adensamento e plantação com espécies nativas.	Misto de espécies florestais nativas e espécies exóticas invasoras.	Floresta nativa restaurada promovendo espécies autóctones. 
OBJ.2	Preservação das linhas e massas de água e das galerias ripícolas	• Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora. • Proteção.	• Favorecimento e conservação de habitats ripícolas (freixiais, florestas mistas com freixos, ulmeiros e carvalho-cerquinho, salgueiros, prados húmidos e juncais mediterrânicos). • Restauro e requalificação das áreas degradadas. • Controlo da vegetação invasora. • Adensamento com espécies nativas. • Naturalização e reperfilamento das linhas de água (engenharia natural).	Remanescência degradada de vegetação ribeirinha.	Galerias ribeirinhas e zonas húmidas reabilitadas e com espécies autóctones. 

OBJETIVO ESPECÍFICO DE GESTÃO		SUBFUNÇÕES DOS ESPAÇOS RURAIS	PRINCIPAIS MEDIDAS DE GESTÃO	SITUAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			ATUAL	FUTURA
OBJ.3	Redução da perigosidade de incêndio rural através da gestão de matos e pastagens naturais	• Proteção. • Suporte à silvopastorícia e apicultura. • Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora. • Recreio e valorização da paisagem	• Supressão de parte da vegetação atual e conversão em prados e pastagens naturais. • Constituição de faixas/áreas de descontinuidade da vegetação, com 6 a 20 ha e declive máximo de 15%. • Manutenção através de pastoreio extensivo com gado caprino.	Formações de urzais-tojais, saganho-mouro, alecrim.	Prados e pastagens naturais. 
OBJ.4	Redução da perigosidade de incêndio rural através da gestão de matos em mosaico	• Proteção. • Suporte à silvopastorícia e apicultura. • Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora. • Recreio e valorização da paisagem.	• Supressão de parte da vegetação para criação de parcelas/mosaicos de prados e pastagens naturais • Manutenção através de pastoreio extensivo e de percurso com gado caprino. • Conservação e gestão das áreas de cercal e zambujal.	Matos esclerófitos, tojo, esteva.	Mosaico de vegetação arbustiva, prados e pastagens naturais. 
OBJ.5	Redução da perigosidade de incêndio rural através da gestão de pastagens naturais	• Proteção. • Suporte à silvopastorícia e apicultura. • Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora. • Recreio e valorização da paisagem.	• Supressão de parte da vegetação atual para abertura de clareiras e promoção de pastagens naturais. • Manutenção através de pastoreio extensivo com gado caprino.	Tojo e carrasco denso.	Mosaico de vegetação e pastagens naturais. 

OBJETIVO ESPECÍFICO DE GESTÃO		SUBFUNÇÕES DOS ESPAÇOS RURAIS	PRINCIPAIS MEDIDAS DE GESTÃO	SITUAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO			ATUAL	FUTURA
OBJ.6	Conservação do sistema dunar	• Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora. • Proteção. • Recreio e valorização da paisagem.	• Controlo de espécies exóticas invasoras. • Restauro das espécies nativas e dos habitats dunares. • Adensamento com espécies nativas.	Misto de espécies nativas e exóticas invasoras.	Espécies nativas. 
OBJ.7	Produção de culturas forrageiras	• Suporte à silvopastorícia e apicultura. • Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora. • Proteção. • Recreio e valorização da paisagem.	• Supressão de parte da vegetação atual. • Criação de prados e culturas forrageiras mantidas através de pastoreio extensivo. • Armazenamento da forragem produzida para complemento dos animais no período de verão.	Manchas contínuas de tojal e urzal-tojal e matos xerofíticos mediterrânicos.	Mosaico de pastagens naturais e forrageiras. 
OBJ.8	Produção agrícola	• Produção de frutos, sementes e de outros materiais vegetais e orgânicos. • Proteção. • Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora. • Recreio e valorização da paisagem.	• Recuperação do antigo mosaico cultural saloio com a implementação de um sistema agro-silvo-pastoril extensivo. • Consorciação entre as culturas agrícolas e as atividades de pastorícia e apicultura.	Matos diversos.	Mosaico de culturas cerealíferas, aromáticas e pomares de fruteiras autóctones. 
OBJ.9	Conservação de habitats, em aglomerados rochosos e de bosquetes de quercíneas	• Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora. • Proteção.	• Controlo de espécies exóticas invasoras.	Espécies exóticas invasoras.	Espécies nativas.

Ilustrações de João Cardoso Melo

Tabela 59. Objetivos específicos de gestão das parcelas.

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Atrozela	**AT1**	0,4	MPMTZB10	MPMTZB	OBJ.4
	AT2	1,7	MPMTPA05	MPMT	OBJ.4
	AT3	1,6	MPMTZB10	MPMTZB	OBJ.4
	AT4	0,6	MPMTZB10	MPMTZB	OBJ.3
Dunas Guincho-Cresmina	**GC1a**	2,7	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC1b	5,0	IP	IP	OBJ.6
	GC2a	1,9	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC2b	5,6	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC2c	2,0	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC3	3,3	IP	IP	OBJ.6
	GC4a	2,0	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC4b	0,5	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC5	1,1	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC6a	3,8	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC6b	0,5	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC7	0,7	FLPMPM50SF	FLFRPM	OBJ.2
	GC8	6,9	IP	IP	OBJ.6
	GC9a	0,7	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC9b	0,8	MPMA	MPMT	OBJ.6
	GC9c	2,3	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC10	0,7	IP	IP	OBJ.6
	GC11a	1,3	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC11b	0,9	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC12a	1,3	MPMA	MPMT	OBJ.6
	GC12b	1,8	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC12c	0,5	MPMA	MPMT	OBJ.6
	GC12d	0,5	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC12e	1,3	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC13	0,8	MPMA	FLFROF	OBJ.2
	GC14	1,0	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC15	4,5	MPMA	MPMT	OBJ.6

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Dunas Guincho-Cresmina	**GC16a**	1,5	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC16b	0,6	MPMA	MPMT	OBJ.6
	GC17a	1,3	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC17b	3,3	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC17c	0,6	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC17d	1,1	MPMT	MPMT	OBJ.6
	GC18a	0,8	MPMA	MPMT	OBJ.6
	GC18b	1,0	MPMA	MPMT	OBJ.6
	GC19	1,3	IP	IP	OBJ.6
Encosta da Peninha	**EP1a**	0,6	FLECAC50MT	FLOFOF	OBJ.1
	EP1b	0,9	FLPBAC40MT	FLOFOF	OBJ.1
	EP2a	0,9	FLECEC40MT	FLOFOF	OBJ.1
	EP2b	2,6	FLACAC40MT	FLOFOF	OBJ.1
	EP2c	1,4	FLPMAC40MT	FLPMOF	OBJ.1
	EP3	7,7	FLACAC50MT	FLOFOF	OBJ.1
	EP4	2,4	FLPBAC40MT	FLPBOF	OBJ.1
	EP5	2,5	MPMT	MPMT	OBJ.3
	EP6	6,3	MPMTAC05	MPMT	OBJ.3
	EP7	4,0	FLACAC40MT	FLOFOF	OBJ.1
	EP8a	3,1	MPMTAC05	FLCNOF	OBJ.9
	EP8b	2,4	MPMTAC05	FLCNOF	OBJ.9
	EP9a	0,9	MPMTAC05	FLFROF	OBJ.2
	EP9b	0,5	MPMT	FLFROF	OBJ.2
	EP10	1,0	MPMTAC05	FLCNOF	OBJ.9
	EP11	3,7	FLPBAC40MT	FLPBOF	OBJ.1
	EP12	4,1	MPMTAC05	MPMT	OBJ.3
	EP13a	1,1	MPMTAC05	FLFROF	OBJ.2
	EP13b	0,6	MPMTAC05	FLFROF	OBJ.2
	EP14	2,6	MPMTAC05	MPMT	OBJ.3
	EP15	3,6	MPMTAC05	FLCNOF	OBJ.9
	EP16	0,7	MPMTAC05	FLFROF	OBJ.2
	EP17	3,6	MPMT	FLCNOF	OBJ.9

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Encosta da Peninha	**EP18**	0,9	MPMT	FLCNOF	OBJ.9
	EP19	1,3	FLPBAC40MT	FLPBOF	OBJ.1
	EP20	0,8	MPMTAC05	MPMT	OBJ.3
	EP21	1,0	MPMTAC05	MPMT	OBJ.3
	EP22	3,6	MPMTAC05	MPPS	OBJ.3
Orla Costeira	**OC1a**	3,0	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC1b	2,1	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC2a	1,2	MPMTPB	MPMTPB	OBJ.9
	OC2b	14,8	IP	IP	OBJ.9
	OC3	2,1	MPMT	FLFRFR	OBJ.2
	OC4a	2,4	MPMT	FLPBPB	OBJ.4
	OC4b	1,9	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC5	1,6	MPMT	FLFRFR	OBJ.2
	OC6a	1,2	FLACPB50MT	FLOFPB	OBJ.3
	OC6b	7,6	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC6c	2,0	MPMT	MPMT	OBJ.4
	OC7	1,7	MPMT	FLFRFR	OBJ.2
	OC8a	1,6	MPMT	MPMT	OBJ.3
	OC8b	2,8	MPMT	MPMT	OBJ.4
	OC8c	1,5	MPMT	MPMT	OBJ.4
	OC8d	0,7	MPMT	MPMT	OBJ.3
	OC8e	4,8	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC9a	0,9	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC9b	3,7	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC10	1,6	MPMT	FLFRFR	OBJ.2
	OC11	1,3	MPMT	MPMT	OBJ.3
	OC12a	3,6	MPMT	MPMT	OBJ.4
	OC12b	2,3	MPMT	MPMT	OBJ.4
	OC12c	1,5	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC13	4,4	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC14	0,7	MPMT	MPMT	OBJ.9
	OC15a	2,3	MPMT	FLOFPB	OBJ.1

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Orla Costeira	**OC15b**	2,2	MPMT	FLOFOR	OBJ.1
	OC16	0,5	MPMT	FLOFOF	OBJ.9
	OC17	0,5	IP	IP	OBJ.9
	OC18	0,8	MPMT	FLOFOF	OBJ.1
	OC19a	1,0	MPMT	MPMT	OBJ.3
	OC19b	1,5	MPMT	MPMT	OBJ.3
	OC20	0,6	MPMT	MPMT	OBJ.5
	OC21	0,5	MPMT	MPMT	OBJ.5
Penhas do Marmeleiro	**PM1a**	1,4	MPMT	MPMT	OBJ.3
	PM1b	2,2	MPMTPM	FLOFOR	OBJ.3
	PM2	1,9	FLPAPA40MT	FLPAOF	OBJ.3
	PM3	0,5	MPMTPA	MPMT	OBJ.3
Perímetro Florestal da Penha Longa	**PL1**	2,6	FLECPB50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PL2	3,9	FLPBPB40MT	FLPBOF	OBJ.3
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS1**	3,5	FLOFAC40MT	FLOFFR	OBJ.2
	PS2	2,1	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS3a	2,0	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS3b	2,9	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS3c	1,2	FLACPB50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS3d	5,0	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS4a	2,6	FLACPB50MT	FLOFPB	OBJ.9
	PS4b	2,9	MPMTPB10	MPMTPB	OBJ.9
	PS5a	0,7	FLPBAC50MT	FLFROF	OBJ.2
	PS5b	0,6	FLOFACJVMT	FLFROF	OBJ.2
	PS6a	3,4	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS6b	1,1	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS6c	1,7	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS7a	1,5	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS7b	2,7	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS7c	4,5	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS8	1,2	FLPBOF50MT	FLFROF	OBJ.2
	PS9a	3,7	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS9b**	1,2	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS10a	2,3	FLPBAC40MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS10b	5,4	FLPMPM50MT	FLPMPM	OBJ.1
	PS10c	1,4	FLPBEC40MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS11a	3,1	FLECPB40MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS11b	1,2	FLPMPM50MT	FLPMPM	OBJ.1
	PS11c	0,5	FLPMPM50MT	FLPMPM	OBJ.1
	PS11d	2,4	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS12a	0,5	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS12b	0,8	MPMTOF	FLFROF	OBJ.2
	PS12c	2,2	FLOFFRJVMT	FLFROF	OBJ.2
	PS12d	1,3	FLPBAC40MT	FLFROF	OBJ.2
	PS12e	0,6	FLPBPB50MT	FLFROF	OBJ.2
	PS13a	1,9	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS13b	2,6	FLACPB50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS13c	4,1	MPMTPB10	FLOFPB	OBJ.1
	PS14a	1,3	FLACAC50SF	FLOFOF	OBJ.1
	PS14b	2,7	FLPBAC40MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS14c	1,6	MPMTAC05	MPMT	OBJ.1
	PS14d	0,7	MPMTPB01	FLOFPB	OBJ.1
	PS15a	2,0	MPMTPB05	FLOFPB	OBJ.1
	PS15b	2,8	FLPBPB40MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS15c	2,2	FLECEC50MT	FLOFOF	OBJ.1
	PS15d	8,0	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS15e	1,6	FLSBOF40MT	FLSBOF	OBJ.1
	PS16a	1,0	MPMTPB05	MPMTPB	OBJ.9
	PS16b	2,9	FLSBPB20MT	FLSBSB	OBJ.9
	PS16c	1,9	MPMTPB05	MPMTPB	OBJ.9
	PS17a	1,6	FLOFPBJVMT	FLOFPB	OBJ.1
	PS17b	1,9	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS17c	3,5	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS17d	2,7	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS17e**	0,8	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS17f	1,7	FLPMPM50SF	FLPMPM	OBJ.1
	PS18	1,6	MPMTPB05	MPMTPB	OBJ.9
	PS19a	0,7	FLPBPB50MT	FLFROF	OBJ.2
	PS19b	1,1	FLPBPB40MT	FLFROF	OBJ.2
	PS19c	1,5	FLPBPB40MT	FLFROF	OBJ.2
	PS20	1,2	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS21a	2,3	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS21b	2,5	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS21c	1,4	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS22a	0,9	MPMTOF05	MPMT	OBJ.3
	PS22b	1,6	FLACPB40MT	FLOFPB	OBJ.3
	PS23a	0,5	MPMTOF05	MPMT	OBJ.3
	PS23b	0,6	MPMTOF05	MPMT	OBJ.3
	PS24	2,8	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS25a	2,5	MPMTOF05	MPMT	OBJ.3
	PS25b	1,8	FLPBOF40MT	MPMT	OBJ.3
	PS25c	1,7	MPMTOF05	MPMT	OBJ.3
	PS26	2,9	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS27a	0,7	FLPBPB40MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS27b	0,8	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS28a	1,4	MPMTOF05	MPMT	OBJ.3
	PS28b	1,2	MPMTOF05	MPMT	OBJ.3
	PS29a	6,5	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS29b	1,2	FLPMPB50MT	FLPMPB	OBJ.1
	PS29c	4,3	FLACPB50MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS29d	1,0	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS30a	5,9	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS30b	0,7	FLPMPB50MT	FLPMPB	OBJ.1
	PS30c	1,8	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS31	1,2	MPMTPB10	MPMTPB	OBJ.9
	PS32a	0,5	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS32b**	1,0	FLPMPM50MT	FLPMPM	OBJ.1
	PS32c	0,8	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS33a	0,7	FLOFPBJVMT	FLOFPB	OBJ.2
	PS33b	1,1	FLPBAC40MT	FLFROF	OBJ.2
	PS34a	2,8	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.3
	PS34b	2,0	FLPBAC40MT	FLPBOF	OBJ.3
	PS34c	0,9	FLPBAC40MT	FLPBOF	OBJ.3
	PS34d	0,9	FLPBPB40MT	FLPBOF	OBJ.3
	PS35a	1,1	MPMTPB10	MPMTPB	OBJ.9
	PS35b	1,8	MPMTPB10	MPMTPB	OBJ.9
	PS36a	2,0	FLPBPB50MT	FLPBOF	OBJ.3
	PS36b	1,7	FLACAC50SF	FLOFOF	OBJ.3
	PS36c	1,6	MPMTAC01	MPMT	OBJ.3
	PS36d	0,6	FLACAC50SF	FLOFOF	OBJ.3
	PS37a	6,3	FLOFACJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS37b	1,1	FLPBPB40MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS37c	0,8	FLOFOFJVMT	FLOFSB	OBJ.1
	PS38	2,2	MPMTAC05	MPMTSB	OBJ.9
	PS39	2,6	FLPBAC50MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS40a	2,8	FLACAC50SF	FLOFOF	OBJ.1
	PS40b	4,3	FLACAC50SF	FLOFOF	OBJ.1
	PS40c	4,1	FLACPB50SF	FLOFPB	OBJ.1
	PS40d	2,7	FLACAC50SF	FLOFOF	OBJ.1
	PS41	1,1	FLCPCP50SF	FLCPOF	OBJ.1
	PS42	2,8	FLOFPB40MT	FLOFPB	OBJ.3
	PS43	2,0	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS44a	7,4	FLCPCP50SF	FLCPOF	OBJ.1
	PS44b	3,6	FLCPCP50SF	FLCPOF	OBJ.1
	PS44c	6,7	FLCPCP50SF	FLCPOF	OBJ.1
	PS45	1,4	FLCPCP50SF	FLFROF	OBJ.2
	PS46	2,5	FLACPB50MT	FLFROF	OBJ.2
	PS47	6,8	FLACPB50MT	FLOFPB	OBJ.1

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Perímetro Florestal da Serra de Sintra	**PS48**	1,7	FLOFOR40MT	FLFROF	OBJ.2
	PS49	2,8	FLCPCP50SF	FLCPOF	OBJ.2
	PS50a	6,9	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS50b	3,1	FLPBPB40MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS51a	3,2	FLCPCP50SF	FLCPOF	OBJ.1
	PS51b	1,9	FLCPCP50SF	FLCPOF	OBJ.1
	PS52	1,7	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS53a	1,7	FLPBOF40MT	FLOFPB	OBJ.1
	PS53b	2,1	FLPBSB50MT	FLSBPB	OBJ.1
	PS53c	3,3	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS54	2,3	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS55	0,7	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS56a	1,9	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.2
	PS56b	2,2	FLPBOF50MT	FLOFPB	OBJ.2
	PS56c	2,2	FLACAC40MT	FLFROF	OBJ.2
	PS57a	2,7	FLACACJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS57b	1,4	FLACAC50MT	FLOFOF	OBJ.1
	PS58a	0,6	FLACOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	PS58b	0,9	FLACOF40MT	FLOFOF	OBJ.1
	PS58c	1,1	FLCPCP50SF	FLCPOF	OBJ.1
	PS58d	1,1	FLOFAC40MT	FLOFOF	OBJ.1
	PS59a	0,6	FLACAC40MT	FLOFOF	OBJ.1
	PS59b	1,0	FLPBAC40MT	FLPBOF	OBJ.1
	PS59c	1,3	FLPBAC40MT	FLPBOF	OBJ.1
	PSHH	2,6	HH	HH	OBJ.2
Planalto Calcário	**PC1a**	1,0	FLPAPA40MT	FLPAPA	OBJ.3
	PC1b	1,3	MPMTPA05	MPMT	OBJ.3
	PC1c	1,7	MPMTPA10	MPMT	OBJ.3
	PC2	1,4	FLPAPA40MT	MPMT	OBJ.3
	PC3	2,5	MPMTPA05	MPMT	OBJ.3
	PC4a	3,6	MPMTPA05	MPMT	OBJ.4
	PC4b	4,0	MPMTPA10	MPMT	OBJ.4

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Planalto Calcário	**PC5a**	3,3	FLPAPA40MT	FLPAOF	OBJ.3
	PC5b	1,1	FLPAPA40MT	FLPAOR	OBJ.3
	PC6	4,2	FLPAPA50MT	FLPAOR	OBJ.3
	PC7	0,7	MPMTPA05	MPMT	OBJ.5
	PC8	2,9	MPMTPA05	FLPAOR	OBJ.5
	PC9	3,0	MPMTPA05	FLPAOR	OBJ.3
	PC10	0,6	MPMTPA05	MPMT	OBJ.3
	PC11	5,3	MPMTPB05	MPMTPB	OBJ.3
Quinta do Pisão	**QP1a**	2,9	FLSBAC40MT	FLSBOF	OBJ.2
	QP1b	2,2	FLSBAC40MT	FLSBOF	OBJ.2
	QP2a	1,3	FLSBAC40MT	FLSBFR	OBJ.2
	QP2b	0,8	FLFRFR50MT	FLFRFR	OBJ.2
	QP3	2,0	MPPS	MPPS	OBJ.7
	QP4	0,7	MPMT	FLFRFR	OBJ.2
	QP5a	1,0	MPPS	MPPS	OBJ.7
	QP5b	0,6	MPPS	MPPS	OBJ.7
	QP5c	1,3	MPPS	MPPS	OBJ.7
	QP6a	3,1	FLSBOF50MT	FLSBOF	OBJ.1
	QP6b	1,9	FLSBZB40MT	FLSBSB	OBJ.1
	QP6c	1,0	FLPBSB50MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP7a	3,5	FLPBSB50MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP7b	2,4	FLPBSB50MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP7c	2,7	FLPBSB50MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP8	2,0	FLSBPB50MT	FLSBSB	OBJ.1
	QP9a	5,9	MPMASB05	MPPA	OBJ.3
	QP9b	5,5	MPMASB05	MPPA	OBJ.3
	QP10a	1,0	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	QP10b	1,3	MPMAPB05	FLOFOF	OBJ.1
	QP11a	2,0	FLPBSB50MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP11b	3,0	FLPBSB50MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP12a	1,5	FLPBPB50MT	FLMDPB	OBJ.1
	QP12b	0,8	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Quinta do Pisão	**QP12c**	1,2	FLSBOF40MT	FLSBOF	OBJ.1
	QP13	5,3	FLPBSB40MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP14a	0,7	FLPBSB50MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP14b	0,9	MPMASB05	FLOFPB	OBJ.1
	QP15	2,5	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	QP16a	2,7	FLOFOFJVMT	FLOFOF	OBJ.1
	QP16b	1,9	FLSBOF40MT	FLSBOF	OBJ.1
	QP17a	1,5	FLPBSB40MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP17b	1,3	FLPBSB40MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP17c	0,9	MPMTSB05	MPMT	OBJ.1
	QP18a	8,1	MPPS	MPPS	OBJ.7
	QP18b	1,3	FLSBPB40MT	FLSBPB	OBJ.7
	QP18c	2,6	FLSBPB40MT	FLSBPB	OBJ.7
	QP18d	2,9	FLPBPB20PG	FLPBOF	OBJ.7
	QP19a	6,5	MPPS	MPPS	OBJ.7
	QP19b	0,6	FLSBSB20PG	FLSBSB	OBJ.7
	QP20a	3,4	MPPS	MPPS	OBJ.7
	QP20b	0,8	FLSBSB20PG	FLSBSB	OBJ.7
	QP20c	0,9	FLPBPB40MT	FLPBOF	OBJ.7
	QP21a	10,9	MPPSPB01	MPPS	OBJ.7
	QP21b	2,3	FLPBPB20PG	FLPBOF	OBJ.7
	QP21c	1,7	FLZBZB40PG	FLZBZB	OBJ.7
	QP22	2,2	MPPS	MPPS	OBJ.7
	QP23a	0,6	MPPE	FLFROF	OBJ.2
	QP23b	1,0	MPPE	FLFROF	OBJ.2
	QP24	4,2	MPPS	MPPS	OBJ.7
	QP25	2,2	MPMAZB10	MPMT	OBJ.3
	QP26	1,1	MPPEZB10	MPPEZB	OBJ.7
	QP27	3,1	FLZBZB40MT	FLZBZB	OBJ.1
	QP28a	3,4	FLZBZB40MT	FLZBZB	OBJ.1
	QP28b	2,6	FLZBZB40MT	FLZBZB	OBJ.1
	QP29a	4,1	FLZBZB40MT	FLZBZB	OBJ.1

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Quinta do Pisão	**QP29b**	3,5	FLZBZB40MT	FLZBZB	OBJ.1
	QP30	1,9	FLZBZB40MT	FLZBZB	OBJ.1
	QP31	5,7	MPMAZB05	MPMT	OBJ.3
	QP32	7,6	MPMR	FLCQCQ	OBJ.3
	QP33	1,7	FLZBZB20MT	FLZBZB	OBJ.3
	QP34	3,6	MPMAZB05	FLCQCQ	OBJ.3
	QP35	6,6	MPMAZB05	FLOFCQ	OBJ.3
	QP36	3,2	MPMAZB05	MPMT	OBJ.3
	QP37a	5,7	FLPAPA40MT	FLPAOF	OBJ.3
	QP37b	8,5	FLPAPA50MT	FLPAOF	OBJ.3
	QP38	0,6	MPMTZB01	FLZBZB	OBJ.3
	QP39	1,4	MPPS	MPPS	OBJ.8
	QP40a	0,9	FLOFOF20MT	FLFROF	OBJ.2
	QP40b	0,7	FLPAPA40MT	FLFROF	OBJ.2
	QP40c	0,5	FLPAPA40MT	FLFROF	OBJ.2
	QP40d	0,5	MPMTFR05	FLFROF	OBJ.2
	QP41	0,7	FLECEC40SF	FLOFOF	OBJ.7
	QP42a	3,3	FLZBCQ40MT	FLZBCQ	OBJ.3
	QP42b	4,3	MPMAZB05	FLZBZB	OBJ.3
	QP43a	2,7	MPMAZB05	MPPA	OBJ.3
	QP43b	2,5	MPMAZB05	MPPA	OBJ.3
	QP44	7,5	MPMAZB05	MPMT	OBJ.3
	QP45a	3,0	FLPAPA50MT	FLPAOF	OBJ.3
	QP45b	1,2	MPMTPA10	MPMT	OBJ.3
	QP45c	1,8	FLPBPA40MT	FLPBOF	OBJ.3
	QP46	0,6	FLPAPA20MT	MPPA	OBJ.3
	QP47	0,6	FLPAPA40MT	MPPA	OBJ.3
	QP48a	1,7	FLZBCQ40MT	FLZBCQ	OBJ.4
	QP48b	4,0	MPMTPA05	FLZBZB	OBJ.4
	QP48c	1,7	MPMTPA05	MPMT	OBJ.4
	QP48d	0,8	MPMT	MPMT	OBJ.4
	QP48e	3,1	MPMTPA01	MPMT	OBJ.4

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Quinta do Pisão	**QP48f**	0,9	MPMTPA05	MPMT	OBJ.4
	QP49	1,6	FLPMPM40SF	FLPMPM	OBJ.1
	QP50a	1,8	FLPBSB40MT	FLSBPB	OBJ.1
	QP50b	0,8	MPMAPB05	FLOFOF	OBJ.1
	QP51	1,1	MPMTFR05	FLFROF	OBJ.2
	QP52	3,4	MPMAPB10	MPPA	OBJ.3
	QP53a	1,1	MPMAPB05	FLSBPB	OBJ.1
	QP53b	4,3	MPMAPB01	MPMT	OBJ.1
	QP53c	2,8	MPMAPB10	FLPBPB	OBJ.1
	QP53d	1,0	FLPBPB40MT	FLPBOF	OBJ.1
	QP54	6,1	FLPBPB40MT	FLPBOF	OBJ.3
	QP55	2,2	MPMAPB10	MPMT	OBJ.3
	QP56	2,4	AGTRFR01	AGTRFR	OBJ.8
	QP57	0,8	MPMTZB05	FLZBZB	OBJ.3
	QP58a	1,2	AGPO	AGPO	OBJ.8
	QP58b	0,5	MPMTZB05	FLZBZB	OBJ.8
	QP59	0,5	MPMAPA05	MPMT	OBJ.3
	QP60a	2,6	MPMAPA05	MPMT	OBJ.3
	QP60b	3,8	FLPAPA20MT	FLPAOF	OBJ.3
	QP60c	2,8	FLPAPA20MT	FLPAOF	OBJ.3
	QP61	2,0	MPMA	MPMT	OBJ.3
	QP62	0,9	MPMAPA05	MPPG	OBJ.7
	QP63	0,5	MPMTPA01	MPMT	OBJ.3
	QP64	0,6	FLPAPA20MT	FLPAZB	OBJ.3
	QP65	0,7	MPMTZB01	MPMTZB	OBJ.3
	QP66	1,0	FLPAPA20MT	FLPAZB	OBJ.3
	QP67	2,3	MPMT	MPMT	OBJ.3
	QP68a	3,3	MPMT	FLPAZB	OBJ.3
	QP68b	4,1	MPMT	FLPAOF	OBJ.3
	QP69a	4,6	MPMAPA05	MPMT	OBJ.4
	QP69b	3,7	MPMAPA05	MPMT	OBJ.4
	QP70	4,4	FLPMOR20MT	FLPMOR	OBJ.4

UNIDADE DE GESTÃO	PARCELA	ÁREA (ha)	OCUPAÇÃO DO SOLO		OBJETIVO DE GESTÃO
			ATUAL	FUTURA	
Quinta do Pisão	**QP71a**	2,1	FLPAPA50MT	FLPAOF	OBJ.3
	QP71b	4,1	FLPAPA40MT	FLPAOF	OBJ.3
	QP71c	1,4	FLPAPA40MT	FLPAOR	OBJ.4
	QP72	3,0	FLPMPM20MT	FLPMPM	OBJ.4
	QP73	1,0	FLPAPA20MT	FLPAOR	OBJ.4
	QP74	0,9	MPMTPA05	MPMT	OBJ.4
	QP75	1,6	FLPMOR20MT	FLPMOR	OBJ.4
	QP76	2,7	MPMTPA05	MPMT	OBJ.4
	QP77	2,5	FLPAOR20MT	FLPAOR	OBJ.4
	QP78	3,4	FLPAPA40MT	FLPAOR	OBJ.4
	QP79	0,7	MPMAPA05	MPPG	OBJ.4
	QP80a	1,3	FLPAPA40MT	FLPAOR	OBJ.4
	QP80b	1,6	FLPAPA40MT	FLPAOF	OBJ.4
	QP80c	1,0	FLPAPA40MT	FLPAOF	OBJ.4
	QP81a	8,0	MPMAPA05	FLPAOR	OBJ.4
	QP81b	9,4	MPMTPA10	MPMT	OBJ.4
	QP82	5,0	FLPAPA40MT	FLPAOF	OBJ.3
	QP83	3,0	FLFROF50SF	FLFROF	OBJ.2
	QP84a	0,7	FLPAOF50MT	FLOFPA	OBJ.3
	QP84b	2,6	FLPAPA50MT	FLPAOF	OBJ.3
	QP84c	0,8	MPMTPA01	MPMT	OBJ.3
	QP85	1,2	FLPAPA20MT	FLPAPA	OBJ.3
	QP86	1,5	MPMAPA10	MPMT	OBJ.3
	QP87a	1,7	FLCQPA50MT	FLCPOF	OBJ.9
	QP87b	1,1	MPMAPA10	MPMT	OBJ.9
	QP88	2,2	MPMTPA05	MPMT	OBJ.3
	QPHH1	0,4	HH	HH	OBJ.2
	QPHH2	0,9	HH	HH	OBJ.2

Legenda: **Uso do solo: AG** – agricultura; **FL** – floresta; **HH** – águas interiores e zonas húmidas; **IP** – improdutivos; **MP** – matos e pastagens; **UB** – urbano.

Ocupação do solo: AC – acácias; **CP** – ciprestes; **CQ** – Carvalho-cerquinho; **EC** – eucaliptos; **FR -** folhosas ripícolas; **MA** – matos altos; **MR** – matos ardidos; **MT** – mato; **OF** – Outras folhosas; **OR** – Outras resinosas; **PA** - pinheiro-de-Alepo; **PB** - pinheiro-bravo; **PE** – pastagem espontânea; **PM** - pinheiro-manso; **PO** – pomar; **PS** – pastagem semeada; **SB** – sobreiro; **TR** – temporária de regadio; **ZB** – zambujeiro.

2. ADEQUAÇÃO AO PROF

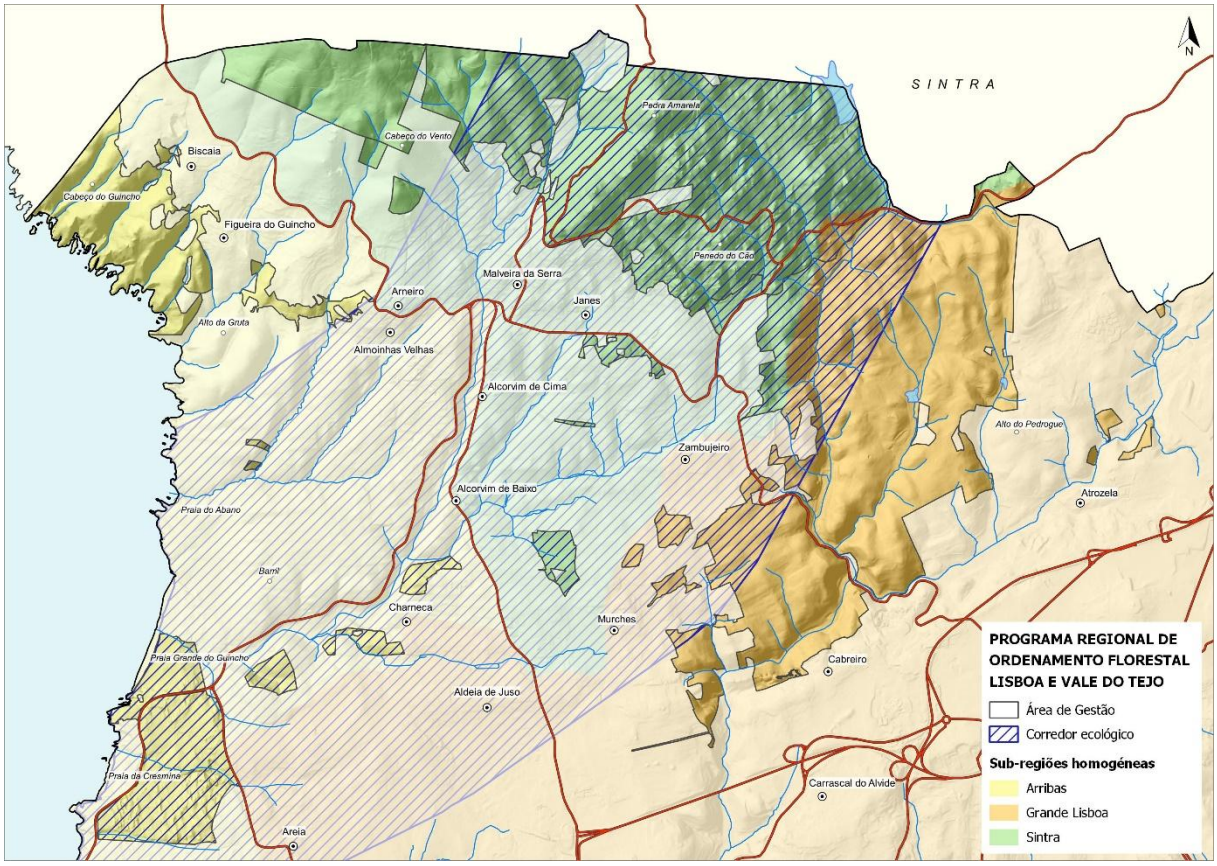
O PGF-C pretende adequar e adaptar os espaços rurais da área de gestão às alterações climáticas, aumentando a resiliência da paisagem aos diversos impactos e eventos extremos (ex.: incêndios rurais), assegurando a conservação dos habitats e dos valores naturais. Os objetivos definidos para a área de gestão (Parte B, cap. 1.7) articulam-se com os objetivos transversais e as medidas preconizadas no PROF LVT (Tabela 60), contribuindo para as metas estabelecidas e os objetivos estratégicos da ENF.

Tabela 60. Objetivos transversais e medidas do PROF LVT com os quais o PGF-C se articula.

OBJETIVOS TRANSVERSAIS	MEDIDAS
Aumentar a resiliência dos espaços florestais aos incêndios	• Promover a implementação e manutenção da rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI)
Aumentar a resiliência dos espaços florestais relativa a riscos bióticos	• Promover o controlo de espécies invasoras. • Fomentar a diversidade da composição dos povoamentos florestais. • Promover a implementação de ações de monitorização e controlo de pragas florestais.
Assegurar o papel dos espaços florestais na disponibilização de serviços do ecossistema	• Fomentar a gestão ativa dos espaços florestais que constituem habitat de espécies protegidas. • Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas
Promover a conservação do solo e da água em áreas suscetíveis a processos de desertificação	• Condicionar ações que potenciem a erosão dos solos. • Promover boas práticas silvícolas e silvopastoris que visem os valores fundamentais do solo e da água. • Promover a reabilitação de áreas ardidas.
Promover a conservação do regime hídrico	• Promover a conservação e a recuperação das galerias ripícolas
Promover a melhoria da gestão florestal	• Promover a resiliência dos povoamentos florestais.
Reconverter povoamentos mal-adaptados e/ou com produtividade abaixo do potencial	• Fomentar a reconversão de povoamentos instalados em condições ecológicas desajustadas.
Potenciar o valor acrescentado para os bens e serviços da floresta	• Fomentar o emparcelamento funcional e o aproveitamento da multifuncionalidade dos espaços florestais. • Promover a gestão dos terrenos silvopastoris e os outros usos do solo, compatibilizando-os com a salvaguarda do uso florestal.
Promover a conservação e valorização dos valores naturais e paisagísticos	• Fomentar a compatibilização entre a floresta e as atividades de recreio e lazer.
Promover a Certificação da Gestão Florestal Sustentável	• Promover a valorização dos produtos certificados para a gestão florestal sustentável

A área de gestão encontra-se inserida em três sub-regiões homogéneas do PROF LVT (Figura 70 e Tabela 61): Arribas (18,0%), Grande Lisboa (40,1%) e Sintra (41,9%), as quais têm as seguintes funções gerais dos espaços florestais:

- **Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos** - contribuição dos espaços florestais para a manutenção da diversidade biológica, genética e de geomonumentos.
- **Proteção** - contribuição dos espaços florestais para a manutenção das geocenoses das infraestruturas antrópicas.
- **Recreio e valorização da paisagem** - contribuição dos espaços florestais para o bem-estar físico, psíquico, espiritual e social dos cidadãos.



Fonte: ICNF (2022a)

Figura 70. Sub-regiões homogéneas e corredor ecológico do PROF LVT na área de gestão.

O PROF LVT estabelece áreas de proteção classificadas como corredores ecológicos, por serem áreas de conetividade ecológica. Cerca de 53,8% da área de gestão é atravessada por um corredor ecológico (Figura 70). As suas funções são a proteção, a conservação da biodiversidade e a promoção dos serviços dos ecossistemas. Na área do corredor ecológico não deverão ser realizados cortes rasos em áreas contínuas ou contíguas superiores a 25 ha. O PGF-C articula-se com as orientações do PROF LVT para salvaguarda e valorização dos ecossistemas do corredor ecológico.

Para além dos objetivos transversais (Tabela 60), o PROF LVT define objetivos específicos para cada sub-região homogénea (Tabela 61) com os quais o PGF-C se articula (Tabela 57 e Tabela 58), contribuindo assim para a sua concretização e gestão florestal sustentável. O PROF LVT também identifica as espécies florestais a privilegiar em cada sub-região homogénea, diferenciando-as em dois grupos de acordo com a sua aptidão potencial (Tabela 61; cap. 2.6.3, pg. 46).

De salientar que a utilização de outras espécies que não se encontrem identificadas no Grupo I ou Grupo II, ou reconversões de povoamentos puros ou mistos dominantes com espécies do Grupo I, para povoamentos puros ou mistos dominantes com espécies do Grupo II, necessitam duma autorização do ICNF mediante apresentação de uma fundamentação técnica que justifique a escolha da(s) espécie(s), as suas características e a adequabilidade às condições edafoclimáticas do local de instalação (ICNF, 2024b).

De acordo com o PROF LVT as metas das áreas dos espaços florestais e da floresta são para manter nas três sub-regiões homogéneas até 2050. Relativamente à composição da floresta, nas sub-regiões Arribas e Sintra deverá aumentar a área relativa das principais espécies florestais (azinheira, pinheiro-bravo, pinheiro-manso e sobreiro). Na sub-região da Grande Lisboa deverá aumentar a área relativa da azinheira e do sobreiro e manter-se a área de pinheiro-bravo e pinheiro-manso. A Portaria n.º 18/2022, de 5 de janeiro que atualiza, para efeitos de aplicação do Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, na sua redação atual, os limites máximos da área a ocupar por espécies do género *Eucalyptus* spp. em cada concelho, estabelece como limite máximo admissível no concelho de Cascais 151 ha, mantendo a área existente em 2015.

Tabela 61. Objetivos específicos e espécies a privilegiar nas sub-regiões homogéneas do PROF LVT e com as quais o PGF-C se articula.

	DESCRIÇÃO	SUB-REGIÃO HOMOGÉNEA		
		ARRIBAS	GRANDE LISBOA	SINTRA
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Assegurar o controlo de pragas e doenças com impacte relevante nos ecossistemas florestais	X		
	Aumentar e beneficiar os espaços florestais de enquadramento a atividades de recreio		X	X
	Conservação da biodiversidade e riqueza paisagística	X	X	X
	Diminuir a erosão dos solos	X		
	Ordenamento dos espaços florestais de conservação de modo a assegurar o seu usufruto regulado	X		
	Preservar os valores fundamentais do solo e da água		X	X
	Promover o enquadramento adequado de monumentos, sítios arqueológicos, aglomerados urbanos e infraestruturas		X	X
	Reabilitação do potencial produtivo silvícola através da reconversão/ beneficiação de povoamentos com produtividades abaixo do potencial ou mal-adaptados às condições ecológicas da estação	X		
	Reduzir o impacte de invasoras lenhosas			X
ESPÉCIES FLORESTAIS A PRIVILEGIAR	*Arbutus unedo* L. (medronheiro)	G_I	G_I	G_I
	Castanea sativa Mill. (castanheiro)	G_II	G_II	G_II
	Celtis australis L. (lódão-bastardo)	G_I	G_I	G_I
	Ceratonia siliqua L. (alfarrobeira)	G_I	G_II	G_II
	Cupressus lusitanica Mill. (cipreste-do-Buçaco)	G_II	G_II	G_II
	Cupressus sempervirens L. (cipreste-comum)	G_II	G_II	G_II
	Juglans ssp. (nogueiras)	G_II	G_II	G_II
	Pinus pinaster Aiton (pinheiro-bravo)	G_I	G_II	G_I
	Pinus pinea L. (pinheiro-manso)	G_I	G_II	G_I
	Prunus avium L. (cerejeira)	G_II	G_II	G_II
	Quercus faginea subsp. *broteroi* (Cout.) A. Camus (carvalho-cerquinho ou carvalho-português)	G_I	G_II	G_I
	Quercus pyrenaica Willd. (carvalho-negral)	G_II	G_II	G_I
	Quercus robur L. subsp. *broteroana* (carvalho-alvarinho)			G_II
	Quercus rotundifolia Lam. (azinheira)	G_I	G_II	G_II
	Quercus suber L. (sobreiro)	G_II	G_II	G_II
	Ripícolas (ver Tabela 18, pg. 47)	G_I	G_I	G_I

Legenda: **G_I** (Grupo I): Espécies com aptidão Boa e Regular, na maioria da área da sub-região homogénea, e espécies que devem ser fomentadas, nomeadamente por critérios ambientais; **G_II** (Grupo II): Das espécies que não fazem parte do Grupo I são selecionadas aquelas cuja aptidão é Boa e Regular

3. PROGRAMAS OPERACIONAIS

A gestão da área visa a multifuncionalidade dos espaços rurais, integrando os requisitos da gestão agro-silvo-pastoril sustentável: ambiental, social e económica. Desta forma, assegura-se a conservação de habitats e dos endemismos, a biodiversidade, a resiliência dos espaços rurais aos impactos das alterações climáticas (ex.: incêndios rurais), as atividades da natureza e de recreio, e a economia local que depende dos espaços rurais.

A fim de garantir a gestão sustentável, definiram-se programas operacionais de gestão para a área do PGF-C, nomeadamente as ações e intervenções florestais necessárias ao cumprimento dos objetivos específicos de gestão. Estes programas têm em consideração as normas gerais de silvicultura e de gestão definidas no PROF LVT e diversas referências bibliográficas (Alves, Pereira, & Correia, 2012; J. Carvalho, 2018; J. P. Carvalho, 2005; Cavaco & Calouro, 2006; Correia & Oliveira, 2002, 2003; DGF, 2003; DGRF, 2007a; Dias et al., 2019; Ferreira & Ferreira, 1991, 2001; Freire, 2017; Gomes et al., 2019; ICNF, 2022; Louro, Marques, & Salinas, 2002; Marchante, Marchante, & Freitas, 2005; Marchante, Morais, Freitas, & Marchante, 2014; "Plantas Invasoras em Portugal," n.d.; R. M. De Sousa, 2021; Vilas-Boas, 2008).

Para facilitar a sua identificação atribuiu-se um código a cada intervenção, composto por quatro a cincos letras separadas por um ponto: as duas primeiras letras correspondem à ação e, a seguir ao ponto, as duas/três letras seguintes referem-se à intervenção específica dessa ação. No Anexo 2 (pg. 395) resumem-se os códigos por programa operacional.

O PROF LVT define modelos de silvicultura para sistemas florestais produtivos. No entanto, a área de gestão não tem como principal função a produção lenhosa, mas a produção de produtos florestais não-lenhosos. Sendo uma das principais funções a conservação, serão implementadas ações de conservação e promoção da floresta de espécies autóctones, em articulação com os instrumentos legais (PROF LVT, POPNSC e PSRN2000) e as normas gerais de silvicultura do PROF LVT. Estas normas estão disponíveis em anexo próprio externo do PGF-C (Anexo 6. Normas de silvicultura e de gestão).

3.1. Programa de gestão da biodiversidade

3.1.1. Integração das orientações de gestão do PSRN2000

Para a manutenção num estado de conservação favorável dos habitats e espécies de flora e fauna constantes dos Anexos II e IV da Diretiva 79/409/CEE, presentes na área de gestão (Tabela 14, pg. 39), a par das necessidades de gestão específicas, deverão ser acautelados os impactos exercidos pela pressão turística e de visitação, pela proliferação de espécies exóticas invasoras e incêndios rurais.

Relativamente às orientações de gestão selecionaram-se as principais ações e intervenções a realizar na área de gestão considerando os habitats (Tabela 23, pg. 61), a flora e a fauna, incluindo endemismos prioritários e respetivas especificidades. Definiram-se medidas de gestão específicas para cada habitat, as quais estarão integradas nas ações e intervenções preconizadas nos programas operacionais.

Além do contexto operacional consideraram-se as recomendações e orientações constantes nas fichas de caracterização do PSRN2000 (ALFA, 2004), nas listas vermelhas (Cabral et al., 2005; Carapeto et al., 2020) e no Relatório da Estrutura Ecológica de Cascais (ACN, 2010). As medidas de gestão foram definidas para cada habitat (Tabela 62) e para as espécies com importância comunitária constantes dos Anexos II e IV da Diretiva 79/409/CEE e com populações relevantes na área de gestão (Tabela 63).

Na generalidade, considera-se prioritário o controlo de espécies exóticas invasoras e dos acessos dos utilizadores da área de gestão. É igualmente fundamental a implementação de medidas de gestão da vegetação e do uso do solo, bem como medidas de restauro ecológico para a recuperação, conservação e preservação dos habitats e espécies. A recuperação da atividade pastoril extensiva, prática abandonada nas últimas décadas, a realização de cortes seletivos e desbastes, o controlo de espécies invasoras e o adensamento com espécies autóctones são algumas das principais medidas que irão beneficiar os habitats presentes na área de gestão.

A gestão da carga de vegetação combustível, através de pastorícia extensiva ou de operações moto-manuais e/ou mecânicas, para diminuir a perigosidade de incêndio rural, também contribuirá para manter o estágio sucessional da vegetação e assegurar a conservação dos habitats e espécies prioritárias presentes na área de gestão. As medidas de gestão preconizadas irão também favorecer a fauna de forma generalizada. Os vários grupos faunísticos presentes irão beneficiar da melhoria de conservação dos seus habitats, bem como do aumento da diversidade e disponibilidade de recursos alimentares e de oportunidades de refúgio.

De salientar que as ações e intervenções de gestão da fauna, preconizadas para a área de gestão, visam melhorar as condições de alimento e refúgio através da instalação e manutenção de culturas de pastagens para a fauna e da construção de abrigos e bebedouros. Complementarmente importante para gestão da fauna, é a manutenção da diversidade dos espaços florestais evitando a realização de determinadas operações florestais no período de reprodução/nidificação das espécies selvagens.

No que concerne a espécies de fauna constantes dos Anexos II e IV da Diretiva Habitats, serão benéficas e essenciais à sua preservação as medidas de controlo de espécies invasoras (flora e fauna) e de restauro e favorecimento da vegetação ripícola, das zonas húmidas (tanques, açudes, linhas de escorrência, prados alagadiços) e da floresta autóctone. De salientar que as espécies de aves, constantes do Anexo I da Diretiva Aves, serão igualmente beneficiadas pelas medidas a serem implementadas, com especial destaque para a águia-de-Bonelli, o bufo-real e o noitibó-europeu.

As condicionantes identificadas para as medidas preconizadas relacionam-se com a existência de períodos de maior sensibilidade das espécies, nomeadamente épocas de dependência do habitat, de reprodução e de hibernação de espécies animais, ou de floração e produção de sementes de orquídeas e de outras espécies de flora prioritárias.

Assim, e tendo em consideração o atual enquadramento legal[3], a implementação das medidas de gestão irá salvaguardar estas situações.

De acordo com o PROF LVT (2019) poderão ocorrer interferências das ações e intervenções de gestão florestal nos habitas. Nas dunas marítimas poderão verificar-se possíveis impactos negativos dos povoamentos de pinheiro, por mobilização do solo, ou por ensombramento quando em elevadas densidades. Nos habitats de tojais e urzais poderá ocorrer empobrecimento da composição específica por ensombramento. Nas áreas de matos esclerofilos, de formações herbáceas naturais e seminaturais e de florestas autóctones, as possibilidades de interferência relacionam-se com a remoção das espécies e habitats para a plantação de espécies florestais, ou com a destruição por ensombramento ou movimentação de máquinas.

Tabela 62. Orientações de gestão dos habitats classificados que ocorrem na área de gestão.

HABITAT	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
1240 Arribas litorais com vegetação mediterrânica com *Limonium* e *Armeria* spp. endémicos	• Ordenar o acesso através da manutenção de rede de trilhos e condicionamento de acesso, caso necessário. • Controlar plantas invasoras e alóctones (*Carpobrotus edulis, Pinus halepensis*). • Monitorizar núcleos de endemismos ameaçados presentes.
2110 Dunas móveis embrionárias com *Elymus farctus*	• Colocar paliçadas nas áreas a recuperar ou necessitadas de proteção e condicionamento de acesso. • Instalar planímetros informativos sobre a localização, a importância para a conservação e as precauções a tomar face ao habitat.

[3] Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril que transpõe as Diretivas n.º 79/409/CEE e n.º 92/43/CEE, nomeadamente, alíneas b), c) e d) do n.º 1 do artigo 11.º e que se transcrevem: "Com vista à proteção das espécies animais constantes do anexo B-IV e das espécies de aves selvagens que ocorrem naturalmente em estado selvagem no território nacional, é proibido: b) Perturbar esses espécimes, nomeadamente durante o período de reprodução, de dependência de hibernação e de migração, desde que essa perturbação tenha um efeito significativo relativamente aos objetivos do presente diploma; c) Destruir, danificar (…) os ninhos e ovos; d) Deteriorar ou destruir os locais ou áreas de repouso e de reprodução dessas espécies." Alíneas a), c) e d) do n.º 1 do artigo 20.º, que se transcrevem: "Mediante licença do ICN (atual ICNF), e sem prejuízo de outras autorizações previstas na legislação em vigor podem ser excecionalmente permitidos atos e atividades proibidas no artigo 11º (…), desde que não exista alternativa satisfatória, não seja prejudicada a manutenção das populações da espécie em causa na sua área de distribuição natural e quando o ato ou atividade vise atingir uma das seguintes finalidades: a) Proteger a flora e fauna selvagens e conservar habitats naturais; c) Garantir a saúde e segurança públicas, (…) e outros interesses públicos prioritários, designadamente de carácter social e económico; d) Obter consequências benéficas de importância primordial para o ambiente (…) "

HABITAT	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
2120 Duna branca com *Ammophila arenaria* spp *arundinacea*	• Colocar paliçadas e vedar dunas primárias nas áreas a recuperar ou necessitadas de proteção e condicionamento de acesso. • Ordenar e manter acesso ordenado mediante rede de trilhos delimitados e de passadiços. • Reforçar populações de *Ammophila arenaria* subsp *arundinacea* em locais onde a comunidade apresente degradação significativa ou após o controlo de invasoras. • Controlar plantas invasoras (*Acacia spp., Carpobrotus edulis*). • Instalar planímetros informativos sobre a importância deste habitat e precauções a tomar, sensibilizando para a sua conservação.
2130pt2* Duna cinzenta com matos camefiticos dominados por *Armeria welwitschii*	• Colocar paliçadas nas áreas a recuperar ou necessitadas de proteção e condicionamento de acesso. • Ordenar e manter os acessos mediante passadiço sobre-elevado. • Controlar plantas invasoras e alóctones (*Acacia spp., Carpobrotus edulis, Pinus halepensis, Melaleuca spp.*). • Reforçar populações características das dunas cinzentas. • Instalar planímetros informativos sobre a importância deste habitat e precauções a tomar, sensibilizando para a sua conservação.
2250pt1* Dunas e paleodunas com matagais de *Juniperus turbinata*	• Ordenar e manter os acessos organizados através da rede de trilhos e passadiços. • Monitorizar e reforçar a população de *Juniperus turbinata* e de outros endemismos ameaçados presentes (ex.: *Omphalodes kuzinskyanae*) através de propagação em viveiro no BGVA e, caso seja necessário, utilizar plantas/sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Erradicar e controlar plantas invasoras e alóctones (*Acacia spp., Carpobrotus edulis, Pinus halepensis).* • Reduzir o risco de incêndio rural mediante a implementação das ações previstas no PMDFCI-C. • Instalar planímetros informativos sobre a importância do habitat e dos endemismos que suporta, serviços de ecossistema que presta, e precauções a tomar, sensibilizando para a sua conservação.
2270* Dunas florestais de *Pinus pinea* ou *Pinus pinaster*	• Controlo de plantas invasoras e alóctones (*Pinus halepensis*). • Realização de desbastes com recurso a meios moto-manuais para gestão fitossanitária e redução da competição. • Redução do risco de incêndio mediante implementação das ações previstas no PMDFCI-C.
4030pt1 Tojais e urzais tojais aero-halófilos mediterrânicos	• Ordenar e manter acessos organizados através de rede de trilhos. • Controlar plantas invasoras e alóctones. • Gerir carga combustível e densidade de cobertura através de pastorícia extensiva. • Prevenir e mitigar a ocorrência de incêndios através da implementação das ações previstas no PMDFCI-C.

HABITAT	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
4030pt3 Urzais, urzais-tojais e urzais-estevais mediterrânicos não litorais	• Controlar plantas invasoras e alóctones (*Acacia* spp., *Hakea sericea, Hakea salicifolia, Cortaderia seloana, Carpobrotus edulis*). • Reduzir a carga combustível e bloquear a progressão sucessional da vegetação para estágios mais florestais através da pastorícia extensiva com garranos, desbastes com meios moto-manuais e ações de fogo controlado com recorrência cíclica (15 anos). • Prevenir a ocorrência de incêndios através da implementação das ações previstas no PMDFCI-C.
5210pt2 Zimbrais-carrascais de *Juniperus turbinata* sobre calcários	• Ordenar e manter acessos organizados através de rede de trilhos pedonais. • Monitorizar e reforçar a população de *Juniperus turbinata* e de endemismos ameaçados presentes através de propagação em viveiro no BGVA e/ou utilização de plantas de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. Manter ensaios em curso envolvendo plantações e sementeiras diretas, e promovendo também o recrutamento através da proteção com vedações. • Controlar plantas invasoras e alóctones (*Acacia* spp., *Carpobrotus edulis, Pinus halepensis*). • Reduzir o risco de incêndio rural através da implementação das ações previstas no PMDFCI-C. • Instalar planímetros informativos sobre a importância deste habitat e dos endemismos que suporta, serviços que presta, e precauções a tomar, sensibilizando para a sua conservação.
5330pt4 Matagais com *Quercus lusitanica*	• Controlar plantas invasoras (*Acacia* spp., *Pittosporum undulatum*, *Phytolacca americana*, *Watsonia meriana*, *Bidens pilosa*). • Reduzir o risco de incêndio rural através da implementação das ações previstas no PMDFCI-C.

5330pt5
Carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos
	• Controlar plantas invasoras (*Pinus halepensis, Acacia* spp., *Arundo donax*).
	• Prevenir e mitigar a ocorrência de incêndios através de:
	  ○ Implementação as ações previstas no PMDFCI-C;
	  ○ Redução da carga combustível mediante desbastes com meios moto-manuais e/ou mecânicos, fogo controlado e pastorícia extensiva;
	  ○ Abertura de caminhos e acessos e instalação de pontos de água.
	• Estabelecer procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções de gestão de combustível sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.
	• Fazer gestão em mosaico conjuntamente com os habitats 6210 (arrelvados vivazes calcícolas ricos em orquídeas), 9240 (Carvalhais de *Quercus faginea*) e 9320pt1 (Bosques olissiponenses-arrabidenses de zambujeiros).

5330pt7 Matos baixos calcícolas	• Travar a progressão sucessional da vegetação através de gestão e redução da densidade de matos (pastoreio extensivo, corte de matos com meios moto-manuais e de fogo controlado).

HABITAT	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
6210 Arrelvados vivazes calcícolas e xerófilos (habitats ricos em orquídeas) *	• Travar a progressão sucessional da vegetação, através de pastoreio extensivo, corte de matos com meios mecânicos, e de fogo controlado numa periodicidade de 15 anos e em menos de 50% da área de ocupação do habitat. • Monitorizar núcleos de orquídeas com maior abundância, diversidade e interesse de conservação. • Instalar planímetros informativos sobre o habitat.
6220pt4 Arrelvados vivazes silicícolas de gramíneas altas	• Controlar plantas invasoras (*Acacia* spo, *Hakea sericea, Hakea salicifolia, Carpobrotus edulis, Cortaderia seloana*). • Gerir matos através de pastoreio extensivo com equinos e corte com meios mecânicos e moto-manuais, sem mobilização do solo. • Reforçar cobertura do solo com vegetação nativa mediante sementeiras ou plantações em zonas intervencionadas.
6410pt4 Juncais de *Juncus valvatus*	• Preservar as áreas de ocorrência deste habitat mediante através do controlo de plantas invasoras e alóctones (*Acacia* spp*., Arundo donax, Cortaderia seloana, Pinus halepensis*), e do corte e desbaste de manchas de silvas (*Rubus* spp.).
6420 Juncais mediterrânicos não halófilos e não nitrófilos	• Controlo de plantas invasoras (*Acacia* spp*., Arundo donax, Cortaderia seloana, Hakea salicifolia*). • Gestão e controlo de silvas (*Rubus* spp.) e de tabua (*Typha* spp.) através de meios mecânicos ou moto-manuais.
8220pt3 Biótopos de comunidades comofíticas esciófilas ou de comunidades epifíticas	• Reforço dos núcleos dos endemismos *ameaçados Dianthus cintranus* e *Armeria pseudoarmeria*, com plantas produzidas em viveiro no BGVA e/ou adquiridas a viveiros certificados. • Controlo de plantas invasoras.
8230 Superfícies rochosas com vegetação pioneira crassifolia não calcícola	Não são preconizadas medidas de gestão ativas deste habitat.
8330 Grutas marinhas submersas ou parcialmente submersas	Não são preconizadas medidas de gestão ativas deste habitat.
91B0 Freixiais	• Realizar podas e desramações de condução, desbastes seletivos e demais medidas de gestão fitossanitária quando necessário. • Promover a luta biológica contra pragas de lagartas desfolhadoras mediante a instalação de caixas-ninho para chapins e, se necessário, a aplicação de inseticidas biológicos (*Bacillus thuringiensis*). • Conduzir a sucessão ecológica em áreas onde ocorre regeneração natural por redução da competição interespecífica através do corte de matos e silvados e controlo de vegetação invasora e alóctone (acácias e canas). • Restaurar áreas degradadas após reconversão de povoamentos florestais, com reperfilamento do leito e plantação de árvores produzidas em viveiro no BGVA e/ou adquiridas a viveiros certificados, e caso seja necessário, utilizar plantas/sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário.

HABITAT	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
91E0pt1 Amiais ripícolas	• Controlar vegetação invasora (*Acacia* spp*., Pittosporum undulatum, Cortaderia seloana, Tradescantia fluminensis, Arundo donax, Phytolacca americana, Bidens pilosa*) e alóctone (*Zantedeschia aethiopica).* • Restaurar linhas de escorrência degradadas, plantar amieiros, freixos e salgueiros usando plantas produzidas em viveiro no BGVA e, caso seja necessário, utilizar plantas/sementes de proveniência regional certificada. • Implementar as ações previstas no PMDFCI-C. • Estabelecer procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções de gestão de combustível sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna. • Realizar podas e desbastes de condução e demais medidas de gestão fitossanitária quando necessário.
91F0 Florestas mistas sub-higrófilas de *Fraxinus angustifolia*, *Quercus robur* e *Ulmus minor*	• Controlar vegetação invasora (*Acacia spp., Cortaderia seloana, Arundo donax*). • Realizar podas e desramações de condução de regeneração natural e demais medidas de gestão fitossanitária quando necessário, evitando períodos de maior sensibilidade ecológica. • Conduzir sucessão ecológica em áreas onde ocorre regeneração natural através da redução da competição interespecífica. • Reforçar vegetação com plantas produzidas no BGVA e, caso seja necessário, utilizar plantas/sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Instalar planímetros informativos sobre a importância deste habitat sensibilizando para a sua conservação.

9240
Carvalhais de *Quercus faginea* ssp. *broteroi*
	• Monitorizar e condicionar, se necessário, o pastoreio nos bosques constituídos de maior maturidade para mitigação do pisoteio e perturbação no sub-bosque.
	• Reduzir a competição interespecífica através da redução da carga de matos esclerofilos (carrascais, zambujais) para auxiliar a regeneração natural, podendo ser preconizada a realização de sementeiras directas de bolotas.
	• Estabelecer procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções de gestão de combustível sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.
	• Reduzir e mitigar o risco de incêndio através de:
	  ○ Implementação das ações previstas no PMDFCI-C;
	  ○ Redução de carga combustível na vegetação sub-serial adjacente aos núcleos por métodos mecânicos;
	  ○ Instalação de pontos de água.
	• Fazer gestão em mosaico conjuntamente com os habitats 5330pt5 (carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos), 6210 (arrelvados vivazes calcícolas ricos em orquídeas) e 9320pt1 (bosques olissiponenses-arrabidenses de zambujeiros).

HABITAT	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
92A0pt3 Salgueirais arbóreos psamófilos de *Salix atrocinerea*	• Realizar podas, desramações e desbastes de condução e demais medidas de gestão fitossanitária quando necessário. • Controlar vegetação invasora (*Acacia spp., Cortaderia seloana, Arundo donax*). • Promover a luta biológica contra pragas de lagartas desfolhadoras mediante a instalação de caixas-ninho para chapins e, se necessário, a aplicação de insecticidas biológicos (*Bacillus thuringiensis*). • Conduzir sucessão ecológica em áreas onde ocorre regeneração natural através da redução da competição interespecífica, podas de formação, desramações e desbaste. • Reforçar vegetação com plantas produzidas no BGVA e, caso seja necessário, utilizar plantas/sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário, sobretudo em áreas degradadas após reconversão de povoamentos florestais de produção.

9320pt1
Bosques olissiponenses-arrabidenses de zambujeiros e alfarrobeiras
	• Realizar podas, desramações e desbastes de condução.
	• Remover lixos e entulhos abandonados antigos.
	• Gerir habitat em mosaico com habitats.
	• Reduzir e mitigar o risco de incêndio através de:
	  ○ Implementação das ações previstas no PMDFCI-C;
	  ○ Redução da carga combustível na vegetação sub-serial adjacente aos bosquetes através de pastoreio extensivo e desbaste com meios moto-manuais;
	  ○ Instalação e/ou manutenção de pontos de água.
	• Estabelecer procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções de gestão de combustível sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.
	• Fazer gestão em mosaico conjuntamente com os habitats 5330pt5 (carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos), 6210 (arrelvados vivazes calcícolas ricos em orquídeas) e 9240 (carvalhais de *Quercus faginea*).

Nota: Orientações de gestão de acordo com as Fichas de caracterização e gestão dos tipos de habitats constantes do Anexo I da Diretiva 92/43/CEE (ALFA, 2004), constantes no PSRN 2000 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho) e o PDM-C (2015).

Tabela 63. Orientações de gestão constantes do PSRN2000 para a conservação das espécies de flora e fauna presentes na área de gestão.

ESPÉCIE	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
Cravo-romano *(Armeria pseudoarmeria)*	• Promover o mosaico agro-silvo-pastoril extensivo. • Implementar e manter medidas de conservação em curso para as populações não litorais (Peninha), incluindo monitorização, propagação em viveiro no BGVA e reforço se necessário. • Controlar vegetação invasora (*Hakea sericea, Carpobrotus edulis, Acacia* spp.). • Implementar as ações previstas no PMDFCI-C.
Cravo-de-Sintra *(Dianthus cintranus* ssp. *cintranus)*	• Salvaguardar os núcleos existentes e manutenção das medidas de conservação já em curso, incluindo monitorização, propagação em viveiro no BGVA e reforço dos núcleos e criação de novos núcleos em áreas de habitat adequado. • Controlar vegetação invasora nas áreas de ocorrência na Peninha (*Acacia spp., Hakea spp., Cortaderia selloana, Carpobrotus edulis*) e nas Almoinhas Velhas (*Opuntia ficus-indica, Cortaderia selloana, Carpobrotus edulis*). • Controlar vegetação espontânea (ex.: *Rubus ulmifolius*) junto aos afloramentos rochosos e caminhos onde o endemismo ocorre. • Implementar as ações previstas no PMDFCI-C. • Estabelecer procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções de gestão de combustível sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.
Coincya cintrana	• Controlar a vegetação invasora na área de ocorrência na Peninha (*Acacia* spp., *Hakea salicifolia, Hakea sericea*, *Carpobrotus edulis, Cortaderia selloana*).
Herniaria maritima	• Continuação da implementação das medidas de preservação das zonas dunares.
Cocleária-menor *(Jonopsidium acaule)*	• Continuação da implementação das medidas de preservação dos cordões dunares e arribas costeiras.
Junco-da-estremadura *(Juncus valvatus)*	• Manter a preservação das áreas de ocorrência, nomeadamente pastos e prados húmidos, linhas de escorrência, cursos de água intermitentes e zonas húmidas em meio dunar. • Propagar em viveiro no BGVA para posterior reforço do efetivo populacional.
Limónio-florífero *(Limonium multiflorum)*	• Ordenar e delimitar trilhos pedonais, em particular na época balnear. • Controlar vegetação invasora (*Carpobrotus edulis*).
Miosótis-das-praias *(Omphalodes kuzinskyanae)*	• Continuação da implementação das medidas de conservação *ex-situ* realizadas pelo BGVA, incluindo a recolha de sementes e propagação em viveiro, o adensamento de núcleos existentes e a manutenção de novos núcleos fundadores nas áreas de ocorrência potencial. • Controlo de vegetação invasora (*Carpobrotus edulis, Acacia* spp., *Cortaderia seloana*).

ESPÉCIE	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
Miosótis-das-praias *(Omphalodes kuzinskyanae)*	• Continuação da implementação das medidas de restauro e conservação de zimbrais costeiros de sabina-das-praias. • Implementar as ações previstas no PMDFCI-C.
Águia-de-bonelli *(Aquila fasciata)*	• Manter o mosaico agroflorestal e a implementação de pastoreio extensivo. • Implementar medidas para o fomento das populações de coelho-bravo e perdiz-comum. • Manter e repovoar pombais tradicionais assegurando bom estado sanitário. • Condicionar operações de corte de vegetação em locais de nidificação confirmada entre novembro e abril.
Bufo-real[4] *(Bubo bubo)*	• Manter o mosaico agroflorestal nas áreas em redor de locais propícios a nidificação (falésias e vales rochosos). • Implementar medidas para o fomento das populações de coelho-bravo. • Condicionar operações de corte de vegetação em locais de nidificação confirmada entre novembro e abril.
Noitibó-cinzento *(Caprimulgus europaeus)*	• Manter o mosaico agroflorestal e a implementação de pastoreio extensivo.
Escaravelho-longicórnio *(Cerambyx cerdo)*	• Preservar, restaurar e favorecer florestas autóctones com árvores de várias idades, mantendo algumas árvores velhas ou senescentes e cepos em aglomerados, benéficos não só a esta espécie, mas as restantes espécies saproxilófagas presentes, conciliando com medidas necessárias para manter o bom estado fitossanitário da floresta. • Controlar vegetação exótica. • Reduzir a utilização de pesticidas.
Rã-de-focinho-pontiagudo *(Discoglossus galganoi)*	• Continuar a preservar prados alagadiços e charcos e restaurar vegetação ripícola, quando necessário. • Monitorizar e continuar a implementar o controlo do predador exótico Lagostim-vermelho-do-Louisiana (*Procabrarus clarkii*) em charcos e açudes na bacia da ribeira da Mula/Vinhas.
Fritilária-dos-lameiros *(Euphydryas aurinia)*	• Manter o mosaico de habitats existente, de bosques, matos, zonas abertas e clareiras, e orlas arbustivas e herbáceas não cortadas, favorável aos adultos e estados larvares. • Preservar prados húmidos. • Preservar e favorecer floresta autóctone. • Condicionar operações de corte de vegetação durante os períodos de dependência dos estados larvares.
Falcão-peregrino *(Falco peregrinus)*	• Manter o mosaico agroflorestal e a implementação de pastoreio extensivo. • Manter e repovoar pombais tradicionais assegurando bom estado sanitário

[4] Espécie constante do anexo I da Diretiva Aves. De acordo com a legislação, as espécies de aves constantes do Anexo I são objeto de medidas de conservação especial respeitantes ao seu habitat, de modo a garantir a sua sobrevivência e a sua reprodução na sua área de distribuição.

ESPÉCIE	ORIENTAÇÕES DE GESTÃO
Lagarto-de-água *(Lacerta schreiberi)*	• Preservar e restaurar vegetação ripícola em linhas de água. • Controlar vegetação invasora presente (*Acacia* spp., *Pittosporum undulatum, Hakea* spp., *Arundo donax*).
Vaca-loura *(Lucanus cervus)*	• Preservar, restaurar e favorecer florestas quercíneas com árvores de várias idades, mantendo algumas árvores velhas ou senescentes e cepos em aglomerados, benéficos não só a esta espécie, mas as restantes espécies xilófagas presentes, conciliando com medidas necessárias para manter bom estado fitossanitário da floresta. • Controlar vegetação exótica.
Cágado-mediterrânico *(Mauremys leprosa)*	• Preservar habitats envolventes e zonas húmidas e restaurar vegetação ripícola, quando necessário. • Desenvolver plano de controlo de cágados exóticos presentes na bacia da ribeira da Mula/Vinhas, através de protocolo com ICNF.
Lagartixa-de-Carbonell (*Podarcis carbonelli*)	• Conservação dos habitats costeiros.
Morcego-de-ferradura-mediterrânico *(Rhinolophus euryale)/* **Morcego-de-ferradura-pequeno** *(Rhinolophus hipposideros)*	• Preservar e restaurar floresta autóctone mista e reconverter antigos povoamentos de produção. • Permitir o desenvolvimento de um sub-coberto diversificado herbáceo e arbustivo, conciliando com as ações necessárias à redução do risco de incêndio, nomeadamente do PMDFCI-C. • Preservar e restaurar vegetação ripícola, sem prejuízo para as operações de limpeza necessárias. • Controlar plantas invasoras, condicionando a aplicação de herbicidas em zonas sensíveis. • Manter mosaico agropastoril extensivo com alternância de bosques, matos, zonas agrícolas e sebes, com e a produção em modo biológico, com menor aplicação de agroquímicos. • Preservar abrigos (minas, grutas, edifícios abandonados), protegendo da perturbação mediante vedações, e assegurando a manutenção do acesso desobstruído aos morcegos.
Tritão-marmoreado-pigmeu[5] *(Triturus pygmeus)*	• Preservar e restaurar linhas de água, charcos, açudes, tanques e minas de água, assegurando pontos de acesso e saída e preservando e restaurando a vegetação ribeirinha evolvente.

[5] Espécie apenas constante do anexo IV da Diretiva habitats, sem medidas de gestão no Plano Sectorial Rede Natura 2000. Não foi considerada prioritária no plano da ZEC.

Tabela 64. Impactos das principais intervenções de gestão nos habitats naturais.

HABITAT/ ESPÉCIE	GESTÃO MATOS				PROTEÇÃO	GESTÃO FLORESTAL, RESTAURO ECOLÓGICO E CONSERVAÇÃO				REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DE ESTRUTURAS		RECREIO
	Pastorícia extensiva	Corte moto-manual	Corte mecânico	Fogo controlado	Faixas de gestão de combustíveis	Controlo de vegetação invasora	Recuperação de vegetação de linhas de escorrência	Adensamento e gestão com espécies autóctones	Poda de formação, desramação, desbaste e corte seletivo	Reabilitação e recuperação de património	Reconstrução de muros e instalação de sebes-vivas	Ordenamento de acessos
1240	C					+						+
2110						+		+				+
2120						+		+				+
2130pt2						+		+				+
2250pt1						+		+				+
2270						+		+				+
4030pt1	+	+	+	C	+	+		+			+	+
4030pt3	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+
4030pt3 + 6220pt4	+	+	+		+	+					+	+
5210pt2	C	-	-	-	C	+	+					+
5330pt4		C	C		+	+		+	+	+		+
5330pt4 + 4030pt3						+				+		+
5330pt5	+	+	C	C	+	+	+				+	+
6210	C	+	+	C	+	+	+			+		+
6410pt4 + 6420		C	-		+	+		+	C	+		+

HABITAT/ ESPÉCIE	GESTÃO MATOS				PROTEÇÃO	GESTÃO FLORESTAL, RESTAURO ECOLÓGICO E CONSERVAÇÃO				REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DE ESTRUTURAS		RECREIO
	Pastorícia extensiva	Corte moto-manual	Corte mecânico	Fogo controlado	Faixas de gestão de combustíveis	Controlo de vegetação invasora	Recuperação de vegetação de linhas de escorrência	Adensamento e gestão com espécies autóctones	Poda de formação, desramação, desbaste e corte seletivo	Reabilitação e recuperação de património	Reconstrução de muros e instalação de sebes-vivas	Ordenamento de acessos
6420	-	C	-	-	+	+	+	+		+		+
8220pt3 + 8230	C				+	+				+		+
91B0	-	C	-	-		+	+					+
91E0pt1		C	-			+		+	+	+		+
91F0	-	C	-	-		+	+					+
9240	-	C	-	-	C	+	+				+	+
92A0pt3		C	-		-	+		+	+	+		+
9320pt1	C	+	-	-	C	+	+				+	+
Armeria pseudoarmeria	+				+	+		+				+
Dianthus cintranus	+				+	+		+				+
Juncus valvatus								+				+
Omphalodes Kuzinskyanae						+		+				+
Aquila fasciata	+						+	+				
Bubo bubo	+	+	+			+	+	+				
Caprimulgus europaeus	+	C	C	C		+	+					

HABITAT/ ESPÉCIE	GESTÃO MATOS				PROTEÇÃO	GESTÃO FLORESTAL, RESTAURO ECOLÓGICO E CONSERVAÇÃO				REQUALIFICAÇÃO E RESTAURO DE ESTRUTURAS		RECREIO
	Pastorícia extensiva	Corte moto-manual	Corte mecânico	Fogo controlado	Faixas de gestão de combustíveis	Controlo de vegetação invasora	Recuperação de vegetação de linhas de escorrência	Adensamento e gestão com espécies autóctones	Poda de formação, desramação, desbaste e corte seletivo	Reabilitação e recuperação de património	Reconstrução de muros e instalação de sebes-vivas	Ordenamento de acessos
Cerambyx cerdo				-	+	+	+	+				
Discoglossus galganoi						+	+	+			+	
Euphydryas aurinia	+	C	C	C	+	+	+					
Falco peregrinus	+											
Lacerta schreiberi					+	+	+	+	+		+	
Lucanus cervus				-	+	+	+	+				
Mauremys leprosa						+	+	+				
Podarcis carbonelli				-		+		+	+			
Rhinolophys euryale		+				+	+	+		C	+	+
Rhinolophus hipposideros						+	+	+		C	+	+
Triturus pygmaeus							+			+	+	

Legenda: **+** medida de gestão que favorece e promove o bom estado de conservação do habitat; **-** medida cuja implementação não é aconselhada naquele habitat; **C** medida necessária, mas cuja implementação estará condicionada temporal ou espacial, de modo a minimizar perturbação.

3.1.2. Programa de restauro ecológico e conservação

Com o objetivo de salvaguardar a biodiversidade da área de gestão definiram-se ações e intervenções de restauro ecológico e conservação. Estas incidem sobre a recuperação de linhas de água e galerias ripícolas, promoção do habitat de charcas temporárias, conservação de endemismos e de bosques de quercíneas e promoção das populações de aves e morcegos.

Tabela 65. Ações e intervenções de restauro ecológico e conservação.

RESTAURO ECOLÓGICO E CONSERVAÇÃO		RC
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
RC.LA	Recuperação das linhas de água	• Aplicação de técnicas de engenharia natural para reperfilamento do leito das linhas de escorrência, de modo a conter a erosão do solo, para renaturalização e restauro das linhas de água degradadas e adaptação às alterações climáticas.
RC.GR	Restauro das galerias ripícolas	• Controlo seletivo de silvas (*Rubus* spp.) e outra vegetação infestante e/ou exótica invasora por corte manual e/ou moto-manual para redução da competição interespecífica e favorecimento da regeneração da vegetação ripícola. • Corte e remoção de árvores mortas, doentes, em mau estado fitossanitário, tombadas, dominadas de copa malconformada e de posição inferior no povoamento. • Adensamento com espécies ripícolas autóctones, preferencialmente propagadas no BGVA e/ou de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário.
RC.CH	Promoção do habitat de charcas temporárias	• Aplicação de técnicas de restauro ecológico para favorecimento da retenção hídrica e reperfilamento de solo, sem mobilização excessiva para preservação do regime hídrico e do banco de sementes. • Controlo de espécies exóticas invasoras. • Adensamento através de plantação e/ou sementeira com espécies autóctones (*Juncus* spp., herbáceas e plantas aquáticas nativas), preferencialmente propagadas no BGVA e/ou de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. **Condicionamento da intervenção**: evitar realizar as intervenções durante a época de reprodução (novembro a março), sobretudo em fevereiro (maior incidência), do sapinho-de-verrugas-verdes-lusitânico (*Pelodytes atlanticus*).
RC.RL	Controlo da fauna exótica e invasora nas ribeiras e lagoas	• Controlo de *Procambarus clarkii* e *Gambusia holbrooki,* através de sessões de pesca elétrica e colocação de armadilhas em ribeiras e lagoas. • Controlo de cágados exóticos *Pseudemys* spp. e *Trachemys* spp. através de captura com redes e transporte para cativeiro. • Controlo da ave invasora *Alopochen aegyptiaca* mediante captura, abate seletivo e/ou remoção ninhos.

RESTAURO ECOLÓGICO E CONSERVAÇÃO		RC
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
RC.ED	Conservação de endemismos	Conservação e favorecimento dos núcleos de espécies de flora endémica ameaçadas com ocorrência restrita (ex.: *Dianthus cintranus*, *Armeria pseudoarmeria*, *Rhododendron ponticum* subsp. *baeticum*). Promoção de endemismos faunísticos lusitanos e ibéricos (ex.: *Pelodytes atlanticus* e *Podarcis carbonelli* (GC), *Discoglossus galganoi*, *Lissotriton maltzani* e *Triturus pygmaeus* (EP, PM, PS e QP) e *Lacerta schreiberi* (EP)). • Controlo de invasoras junto dos núcleos de espécies de flora endémica ameaçadas. • Adensamento dos núcleos existentes com as plantas propagadas no BGVA (Banco Genético Vegetal Autóctone de Cascais). • Adensamento com outras plantas autóctones para preservação dos habitas que suportam os núcleos (*Juniperus turbinata*, etc), propagadas no BGVA ou de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Estabelecimento de novos núcleos para aumentar a área de ocorrência das espécies prioritárias.
RC.QC	Conservação de bosques de quercíneas autóctones	Conservação e favorecimento dos núcleos e/ou bosques de quercíneas autóctones (*Q. pyrenaica, Q. faginea* e *Q. suber*) • Favorecimento das quercíneas através de podas de condução, desbastes seletivos, controlo de invasoras e infestantes e redução da competição interespecífica. • Proteção de núcleos de *Quercus faginea* com maior porte e caracter relíquia, com redução de operações de gradagem e lavoura nas zonas adjacentes, e proteção do subcoberto do pastoreio através de pastor elétrico quando necessário. • Adensamento e conexão das manchas relíquia com espécies autóctones propagadas no BGVA. • Não remover indivíduos velhos e/ou caídos para promoção dos coleópteros saproxilófagos, nomeadamente as espécies *Cerambyx cerdo* (confirmada) e *Lucanus cervus* (potencial).
RC.FAB	Promoção de floresta aberta e de mosaico de habitat	Conservação e/ou promoção de áreas de matagal mediterrânico, sebes, bosquetes e arbustos assegurando um mosaico de habitat. • Condicionar a reflorestação. • Reduzir a densidade do estrato arbustivo. • Promover manchas de vegetação dos estratos herbáceos e arbustivos, incluindo prados vivazes xerofíticos, frequentemente ricos em orquídeas. • Nos prados calcícolas ricos em orquídeas que seja necessário salvaguardar (por confirmação através de monitorização), proceder à instalação de cercas elétricas de modo a reduzir os efeitos de sobrepastoreio (redução na diversidade e densidade de espécies e aumento da abundância de espécies mais nitrófilas, como os cardos).

RESTAURO ECOLÓGICO E CONSERVAÇÃO		RC
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
RC.CN	Instalação de caixas-ninho	• Instalação de caixas-ninho de diferentes para promover o aumento da diversidade e abundância de aves, auxiliares na regulação das populações das espécies-presas, incluindo pragas, e na dispersão de sementes. • Instalação de caixas-ninho para chapins em áreas de povoamentos naturalizados de coníferas maturos, ou florestas jovens, numa densidade máxima de 2 caixas por hectare. • Instalação de caixas-ninho para poupa em áreas dunares, de prado e orla de zonas pastoreadas numa densidade de uma caixa por hectare. • Instalação de caixas-ninho para strigiformes e peneireiros em áreas florestais ou no telhado de edifícios de apoio, numa densidade de 1 caixa por cada 30 ha.
RC.MG	Instalação e potenciação de abrigos para morcegos	• Instalação de caixas-abrigo e de caixas-maternidade para favorecimento das populações de morcegos arborícolas e fissurícolas, reguladores das populações de insetos e auxiliares no controlo de pragas em zonas de floresta jovem com poucas cavidades ou em regeneração. • Instalação de aberturas em portas de minas de água sem captação.
RC.MR	Instalação de marouços/abrigos para coelho-bravo	• Construção e instalação de marouços/abrigos para favorecimento das populações de coelho-bravo.
RC.CF	Culturas para a fauna	Áreas de alimento, reprodução, refúgio para abrigo, proteção e descanso para a fauna, melhorando a qualidade do habitat de uma ou mais espécies. • Instalação de culturas de mistura de gramíneas (triticale, aveia e azevém) e leguminosas (ervilhaca e trevos anuais), de preferência em faixas (máximo de 3 m de largura), ao longo dos caminhos e de orlas de pastagem. • Utilização de pelo menos 70% de semente ou misturas de semente certificadas e de variedades inscritas no Catálogo Nacional de Variedades ou nos Catálogos Comuns de Variedades de Espécies Agrícolas e Hortícolas.
RC.PR	Restauro ecológico das pedreiras extintas	• Desassoreamento e controlo de macrófitos de planos de água lênticos, aterro e salvaguarda de habitats rupícolas. • Assegurar a segurança pública das vertentes instáveis.

3.2. Programa de gestão da floresta autóctone

O programa de gestão da floresta autóctone define as ações e intervenções necessárias à promoção, preservação e favorecimento de árvores e arbustos autóctones (cap. 3.2.1, Tabela 66).

Este programa não privilegia a produção lenhosa, mas a conservação e biodiversidade dos espaços rurais e a produção de produtos florestais não-lenhosos. A regeneração natural de espécies autóctones será aproveitada sempre que os exemplares se encontrem em bom estado vegetativo. Nas plantações ou sementeiras serão utilizadas plantas preferencialmente propagadas no Banco Genético Vegetal Autóctone de Cascais (BGVA) e sementes recolhidas localmente. Caso estas não estejam disponíveis em quantidade suficiente, serão adquiridas plantas e/ou sementes de proveniência local/regional certificada.

Na instalação de povoamentos, por reconversão das espécies exóticas (ex.: acácia, eucalipto), não estão contempladas operações mecanizadas de mobilização do solo de maior impacto (ex.: ripagem, abertura de vala e cômoro). Pretende-se promover uma silvicultura próxima da natureza pelo selecionar-se-ão intervenções florestais de menor impacto no solo, na natureza e nos espaços rurais, tendo em consideração o tipo do solo, os declives e as condições meteorológicas.

As árvores provenientes das ações de gestão do povoamento e que apresentem dimensões adequadas serão aproveitadas como material lenhoso comercial (cap. 3.2.2, Tabela 67). Os sobrantes provenientes da gestão dos povoamentos poderão ter diferentes finalidades de acordo com a sua quantidade e os objetivos de gestão dos povoamentos (cap. 3.2.3, Tabela 68).

As ações de gestão da vegetação espontânea têm como objetivo a redução da carga de combustível, contribuindo para minimizar a perigosidade de incêndio rural (cap. 3.2.4, Tabela 69). Estas ações visam também proporcionar boas condições de desenvolvimento às plantas, reduzindo a competição relativamente à água, luz e nutrientes.

3.2.1. Programa de promoção e preservação da floresta autóctone

Neste programa definem-se as ações e intervenções essenciais à promoção, preservação e favorecimento de árvores e arbustos autóctones por adensamento, plantação e reconversão de espécies exóticas (Tabela 66).

Tabela 66. Ações e intervenções de promoção e preservação da floresta autóctone.

PROMOÇÃO E PRESERVAÇÃO DA FLORESTA AUTÓCTONE		FA
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
FA.AD	Adensamento por plantação e/ou sementeira de espécies autóctones	Sempre que se verifique a existência de regeneração natural de espécies autóctones esta será aproveitada e desenvolvidas ações para a sua preservação e favorecimento, em particular o corte de mato de modo a reduzir a competição por luz e nutrientes. Realizar o adensamento por plantação e/ou sementeira quando a regeneração natural não existir em quantidade suficiente. • Corte da vegetação espontânea, infestantes e/ou exóticas invasoras (manual e/ou moto-manual) que se encontrem em competição direta com as plantas jovens a preservar. Realizar o corte apenas em redor da planta mantendo a vegetação de acompanhamento para sua proteção. • Adensamento da regeneração natural através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 cm e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar) e plantação e/ou sementeira de espécies autóctones, numa densidade adequada ao local, considerando a vegetação autóctone existente. • As plantas a utilizar serão preferencialmente propagadas no BGVA e, caso seja necessário, serão utilizadas plantas/sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. **Época**: Outono/ inverno (durante o repouso vegetativo).
FA.PS	Plantação e/ou sementeira de espécies autóctones	Promoção da floresta autóctone de árvores e arbustos. • Instalação através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar) e plantação e/ou sementeira de espécies autóctones, numa densidade adequada ao local e retancha decorrido um ano [FA.RT]. • As plantas a utilizar serão preferencialmente propagadas no BGVA e, caso seja necessário, serão utilizadas plantas/ sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. **Época:** Outono/ inverno (durante o repouso vegetativo).
FA.RH	Retancha da plantação e/ou sementeira	Aplicar quando a taxa de sucesso é inferior a 80% (i.e., falhas>20%). • Substituição de plantas mortas ou que não germinaram através da plantação e/ou sementeira de espécies autóctones disponibilizadas pelo BGVA ou de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. Retirada dos protetores inutilizados. **Época**: Outono/ inverno (durante o repouso vegetativo).

PROMOÇÃO E PRESERVAÇÃO DA FLORESTA AUTÓCTONE		FA
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
FA.ECR	Reconversão dos povoamentos de eucalipto em floresta autóctone	Promoção da floresta autóctone por reconversão de eucaliptais. • Corte de eucalipto rente ao solo, seguido da desvitalização química dos cepos através da aplicação imediata, por pincelagem, de herbicida sistémico com concentração de 50% (princípio ativo: glifosato ou triclopir) com corante. • Em alternativa, e caso as condições do terreno o permitam, realizar o destroçamento mecânico da touça, sem danificar a vegetação autóctone existente. • Corte da vegetação espontânea, infestantes e/ou exóticas invasoras para favorecer a regeneração natural autóctone e reduzir a competição direta. • Adensamento através da abertura manual de cova/ covacho (dimensões entre 30x30x30 cm e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar) e plantação de espécies autóctones, numa densidade adequada ao local. • As plantas a utilizar deverão ser, preferencialmente, propagadas no BGVA e/ou de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. **Época**: Outono/ inverno (durante o repouso vegetativo). Devem-se ter em conta procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.
FA.ECS	Controlo de seguimento da regeneração de eucalipto	Controlo da regeneração de eucalipto por touça e preservação da vegetação autóctone. • Corte dos rebentos de eucalipto com recurso a tesoura elétrica a bateria, motorroçadora ou motosserra, seguido da desvitalização química do cepo através da aplicação imediata, por pincelagem, de herbicida sistémico com concentração de 50% (princípio ativo: glifosato ou triclopir) com corante. • Em alternativa, em rebentos com 1 a 1,5 m de altura proceder à pulverização foliar com herbicida sistémico com concentração de 50% (princípio ativo: glifosato ou triclopir), limitando a aplicação à espécie-alvo. A pulverização deverá ser realizada na altura de maior crescimento da planta, sem ocorrência de chuva nos dias que antecedem a aplicação e sem vento no dia da aplicação. • Caso não seja eficaz uma aplicação única de herbicida proceder a nova aplicação nos cepos que voltarem a rebentar. • Assegurar a preservação e o favorecimento da vegetação autóctone existente. **Época:** Todo o ano (a pulverização não deverá ser realizada em período de chuva). Devem-se ter em conta procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.

3.2.2. Programa de gestão dos povoamentos florestais

No âmbito deste programa identificam-se as ações e intervenções de gestão e condução dos povoamentos florestais (Tabela 67) que visam melhorar as condições de crescimento das árvores, beneficiando as melhores árvores, através da eliminação da concorrência por água, nutrientes e luz. Além disso, este programa pretende também minimizar a perigosidade de incêndio rural através da redução da continuidade vertical da vegetação.

Tabela 67. Ações e intervenções de gestão dos povoamentos florestais.

GESTÃO DOS POVOAMENTOS FLORESTAIS		**GP**
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
GP.PF	Poda de formação ou de manutenção/ rejuvenescimento	A poda de formação realiza-se nas árvores jovens de regeneração natural ou recentemente plantadas e visa melhorar a forma e estrutura da árvore, conduzindo a sua copa de forma equilibrada. A poda de manutenção pretende eliminar desequilíbrios da árvore que perturbem o seu correto crescimento, de modo a obter um bom equilíbrio entre a parte aérea e o sistema radicular, mantendo a vitalidade das árvores. • Corte seletivo dos ramos que desequilibrem o tronco para elevação de copas, promover a descontinuidade nos estratos e minimizar as condições favoráveis ao desenvolvimento de problemas fitossanitários. • Eliminar ramos secos, partidos e esgaçados, com problemas fitossanitários, mal deformados com risco de rotura para evitar a disseminação de pragas e doenças, mantendo a árvore em boas condições sanitárias. • Corte dos ramos rente ao tronco, mas sem o ferir, a alguns centímetros deste, de cima para baixo, com o objetivo de melhorar as condições de cicatrização e reduzir a possibilidade de ataque de pragas e doenças na ferida aberta. • A poda de formação ou manutenção, a desramação e a monda (corte de ramos ladrões que poderão surgir na parte inferior do fuste) poderão ser realizadas em simultâneo nas árvores. No entanto, as podas de formação ou manutenção deverão iniciar-se após as desramações. • Os cortes não devem incidir nos topos das pernadas mais altas da copa. • Não retirar mais de 1/3 dos ramos vivos de cada vez. • Para evitar a propagação de doenças de uma árvore para a outra, as ferramentas de poda deverão de ser desinfetadas antes de começar o trabalho e na mudança de uma árvore para outra. **Época:** Inverno/ princípio da Primavera (durante o repouso vegetativo, sendo a velocidade de cicatrização maior reduz-se o risco de invasão do tronco por agentes patogénicos).

GESTÃO DOS POVOAMENTOS FLORESTAIS		GP
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
GP.DR	Desramação	Supressão sistemática dos ramos que se desenvolvem ao longo do tronco, de modo a aumentar a descontinuidade vertical do povoamento. • Corte sistemático dos ramos vivos e mortos que se desenvolvem ao longo do 1/3 inferior da copa, até 4 a 9 m de altura, de modo a aumentar a descontinuidade vertical do povoamento e o estrato arbustivo. • Corte dos ramos rente ao tronco, sem ferir a casca, para melhorar as condições de cicatrização e reduzir a possibilidade de ataque de pragas e doenças na ferida aberta. Não cortar a uma grande distância do tronco para evitar a formação de nós mortos. • Para evitar a propagação de doenças de uma árvore para a outra, as ferramentas de desramação deverão de ser desinfetadas antes de começar o trabalho e na mudança de uma árvore para outra **Época:** Corte de ramos vivos: de agosto a janeiro. Corte de ramos mortos: em qualquer altura do ano.
GP.DB	Desbaste	Redução, de forma seletiva e criteriosa, do número de árvores do povoamento florestal para melhoria das suas condições de desenvolvimento, correção de densidades e promoção de descontinuidade nos estratos. • Corte e remoção de árvores mortas, doentes, em mau estado fitossanitário, tombadas, dominadas, de copa malconformada e de posição inferior no povoamento, próximas e em concorrência direta, ajustando a intensidade ao local para beneficiação das árvores - desbaste pelo baixo, de grau fraco a moderado. • A seleção das árvores para desbaste poderá considerar características que favoreçam determinadas espécies de aves. Por exemplo, árvores com cavidades podem proporcionar locais de nidificação e árvores de maior porte podem oferecer locais para construção de ninhos de aves de maior dimensão (ex. rapinas). • A frequência do desbaste deverá ser ajustada às características do povoamento. Na generalidade, realizar desbastes com periodicidade de 7 a 8 anos. • Nos povoamentos de zambujeiro provenientes de regeneração natural, assegurar um compasso de 4x4 m (densidade de 625 plantas/ha) a 6x6 m (278 plantas/ha). • Marcar previamente as árvores a serem retiradas em desbaste (auto de marca). **Época**: Inverno/ princípio da Primavera (durante o repouso vegetativo, sendo a velocidade de cicatrização maior reduz-se o risco de invasão do tronco por agentes patogénicos).
GP.PF **GP.DR** **GP.DB**		**Condicionamento da intervenção**: evitar e/ou condicionar as operações de: • Corte de vegetação durante os períodos de dependência dos estados larvares da fritilária-dos-lameiros (*Euphydryas aurinia*), de julho a abril; • Corte e limpeza junto às plantas hospedeiras, madressilvas (*Lonicera etrusca, L. implexa e L. periclymenum*) nos meses de maio e junho, exceto silvas (*Rubus* spp.).

3.2.3. Programa de gestão e tratamento dos sobrantes florestais

Descrevem-se as ações e intervenções de gestão e tratamento dos sobrantes provenientes da condução dos povoamentos (Tabela 68).

Tabela 68. Ações e intervenções de gestão e tratamento de sobrantes.

GESTÃO E TRATAMENTO DOS SOBRANTES FLORESTAIS		TS
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
TS.TC	Traçagem dos sobrantes e deposição no solo	Sobrantes florestais deixados no local da intervenção para controlar a erosão do solo por escorrência superficial. O material do chorão-da-praia, plumas de erva-das-pampas, rizomas de canas ou fragmentos de figueira-da-Índia não devem ser deixados no local, mas retirados para aterro ou posterior destruição e queima em local próprio para o efeito. • Traçagem, no local, dos sobrantes provenientes da gestão dos povoamentos (desramação, desbaste, material ardido) até 1 m de comprimento e deposição no solo em faixas paralelas às curvas de nível. A altura das faixas não deverá ultrapassar 50 cm, evitando acumulações e garantindo a regeneração natural de espécies autóctones. • Remoção total dos resíduos de gestão dos povoamentos junto à rede viária numa faixa de 10 m para cada lado. **Época:** Todo o ano, exceto quando o risco de incêndio rural diário seja muito elevado a máximo ou por proibição do Governo da utilização de maquinaria e equipamento florestal. Devem-se ter em conta procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.
TS.ET	Trituração de sobrantes para produção de estilha	Estilha espalhada no local da intervenção para incorporação no solo e controlo da erosão por escorrência superficial. • Trituração no local de intervenção, ou em parque carregadouro próximo da área intervencionada, dos sobrantes provenientes da gestão dos povoamentos, seguida do espalhamento da estilha de madeira no solo produzindo o efeito de "mulching". Evitar acumulações. **Época:** Todo o ano, exceto quando o risco de incêndio rural diário seja muito elevado a máximo ou por proibição do Governo da utilização de maquinaria e equipamento florestal. Devem-se ter em conta procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.

GESTÃO E TRATAMENTO DOS SOBRANTES FLORESTAIS		TS
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
TS.BM	Biomassa para energia e outros aproveitamentos	Remoção do local dos sobrantes inteiros ou em estilha. • Remoção e compactação dos sobrantes de maiores dimensões provenientes da gestão dos povoamentos, seguida de transporte para unidades fabris de aproveitamento dos sobrantes florestais (ex.: centrais de cogeração de energia, indústria de pellets). • Em alternativa, trituração dos sobrantes no local de intervenção ou em parque próximo, seguida do transporte da estilha de madeira para unidades fabris de aproveitamento da estilha (ex.: centrais de cogeração de energia, indústria de pellets). **Época:** Todo o ano, exceto quando o risco de incêndio rural diário seja muito elevado a máximo ou por proibição do Governo da utilização de maquinaria e equipamento florestal. Devem-se ter em conta procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.

3.2.4. Programa de gestão da vegetação espontânea combustível

Neste programa descrevem-se as diversas ações e intervenções de gestão da vegetação espontânea combustível para anular ou diminuir a sua capacidade de competição relativamente a água, nutrientes, luz e/ou reduzir a perigosidade de incêndio rural (Tabela 69).

Na Tabela 70 identificam-se os valores de referência de limites de declive para operações de gestão da vegetação espontânea. As técnicas a utilizar dependem do tipo de vegetação, do declive (que limita a mecanização), do tipo de solo e do regime hídrico.

Tabela 69. Ações e intervenções de gestão da vegetação espontânea combustível.

GESTÃO DA VEGETAÇÃO ESPONTÂNEA COMBUSTÍVEL		GC
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
GC.CT	Corte contínuo ou generalizado da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	Gestão contínua ou generalizada da vegetação espontânea. • Destruição parcial da vegetação através do corte da sua parte aérea até ao nível do solo, com recurso a meios mecânicos (ex.: corta-mato), manuais (ex.: enxada, gadanha) e/ou moto-manuais (ex.: motorroçadora). • Preservação das espécies autóctones arbustivas (ex.: *Rhamnus alaternus*) e arbóreas (ex.: quercíneas, zambujeiro) de regeneração natural e salvaguarda das espécies herbáceas e arbustivas com estatuto de conservação ou protegidas por lei. • Não utilizar meios mecânicos em áreas de declive superior a 30-35% (Tabela 70) e/ou em situações de elevada pedregosidade. • Evitar desmatações que permitam que o solo fique nu na época das chuvas. **Época:** Todo o ano, exceto quando o risco de incêndio rural diário seja muito elevado a máximo ou por proibição do Governo da utilização de maquinaria e equipamento florestal. Devem-se ter em conta procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.
GC.CS	Corte seletivo ou localizado por mancha/ faixa da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	Gestão seletiva ou localizada por mancha da vegetação. • Destruição parcial da vegetação através do corte da sua parte aérea até ao nível do solo, com recurso a meios mecânicos (ex.: corta-mato), manuais (ex.: enxada, gadanha) e/ou moto-manuais (ex.: motorroçadora), numa proporção de 40-60%, incidindo na vegetação espontânea de maior combustibilidade (*Cistus* sp., *Rubus* sp.) e no carrascal/tojal quando muito denso. • Preservação das espécies autóctones arbustivas (ex.: *Rhamnus alaternus*) e arbóreas (quercíneas, zambujeiro) de regeneração natural e salvaguarda das espécies herbáceas e arbustivas com estatuto de conservação ou protegidas por lei. • Não utilizar meios mecânicos em áreas de declive superior a 30-35% (Tabela 70) e/ou em situações de elevada pedregosidade. **Época:** Todo o ano, exceto quando o risco de incêndio rural diário seja muito elevado a máximo ou por proibição do Governo da utilização de maquinaria e equipamento florestal. Devem-se ter em conta procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.

GESTÃO DA VEGETAÇÃO ESPONTÂNEA COMBUSTÍVEL		GC
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
GC.FC	Fogo controlado da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	Queima controlada da vegetação espontânea de acordo com a regulamentação em vigor e plano de fogo próprio. • Programar a aplicação desta técnica em função de determinadas condições meteorológicas e das características do material vegetal a queimar. Assegurar autorização prévia para a aplicação desta técnica. • Abrir faixas de segurança limpas de vegetação em redor da área a queimar. • O fogo controlado deverá ser realizado por técnicos especializados: Técnico credenciado – responsável pela queima; Equipa operacional de queima – Sapadores Florestais/Bombeiros com ferramentas manuais; Equipa operacional de prevenção – Bombeiros com ferramentas manuais e veículos com água. • Garantir as condições de segurança de pessoas e bens. • Assegurar que o fogo está completamente extinto antes de abandonar o local. **Época:** Entre outubro e março, cumprindo as condições meteorológicas específicas para a aplicação desta técnica e autorização prévia das entidades para a sua realização.

Tabela 70. Limites de declive para operações de gestão da vegetação espontânea.

VEGETAÇÃO	DECLIVE (d)	TIPO DE OPERAÇÃO DE GESTÃO DA VEGETAÇÃO
Herbácea	d < 8-10% (d <5-6°)	Gestão mecanizada total, em faixas ou localizada Gestão manual ou moto-manual em faixas ou localizada
	8-10% < d < 30-35% (5-6° < d < 17-19°)	Gestão mecanizada em faixas paralelas às curvas de nível
	d > 30-35% (d > 17-19°)	Gestão manual
Arbustiva (<2m)	d < 8-10% (d <5-6°)	Gestão mecanizada total, em faixas ou localizada Gestão manual ou moto-manual em faixas ou localizada
	8-10% < d < 30-35% (5-6° < d < 17-19°)	Gestão mecanizada em faixas paralelas às curvas de nível
	d > 30-35% (d > 17-19°)	Gestão manual
Arbustiva (≥2m)/ Arborescente	d < 8-10% (d <5-6°)	Gestão mecanizada total, em faixas ou localizada Gestão manual ou moto-manual em faixas ou localizada
	8-10% < d < 30-35% (5-6° < d < 17-19°)	Gestão mecanizada, em faixas segundo as curvas de nível. Gestão manual, em faixas ou localizada
Arbustiva (≥2m)	d >30-35% (d > 17-19°)	Gestão manual
Áreas envolventes das linhas de água	d < 5% (d < 3°)	Controlo manual e/ou mecanizado com corta-matos em faixas
	d ≥ 5% (d ≥ 3°)	Controlo manual e/ou mecanizado com corta-matos em faixas ou localizado. Ausência de intervenções de controlo

Fontes: Correia & Oliveira (2003); DGF (2003)

3.3. Programa de gestão de agentes bióticos

3.3.1. Programa de controlo de invasoras e infestantes

O controlo das espécies de flora invasora e infestante inclui três fases:

1. **Controlo inicial**, que pretende a redução drástica das populações, sendo a fase que implica os custos de intervenção mais elevados.
2. **Controlo de seguimento**, que consiste no acompanhamento frequente das áreas controladas, para deteção e controlo, se necessário, da regeneração através de rebentamento de touça ou raiz, germinação de sementes.
3. **Controlo de manutenção**, que representa um controlo eficaz a longo prazo de focos esporádicos da espécie invasora.

Os métodos mais utilizados no controlo das invasoras na área de gestão são:

- **Controlo manual e/ ou moto-manual,** que pretende danificar fisicamente os indivíduos. As plântulas ou plantas jovens podem ser arrancadas manualmente e nos povoamentos adultos poderá recorrer-se ao corte raso. Outra metodologia é danificar as plantas de modo a impedir as funções fundamentais, recorrendo-se a descasques ou remoção de anéis de casca.
- **Controlo químico,** recorre-se à utilização e aplicação de produtos químicos, os quais devem ser cuidadosamente selecionados. Dependendo das espécies e dos químicos, a sua aplicação pode realizar-se por pincelamento, pulverização ou injeção.

Na área de gestão opta-se frequentemente pela combinação destas duas metodologias. O controlo de espécies invasoras é uma ação de gestão morosa e complexa, sendo necessária persistência no controlo de seguimento e, posteriormente, de manutenção. O nível de sucesso dos métodos de controlo poderá ser comprometido pela existência de bancos de sementes, pela dispersão de sementes provenientes de áreas vizinhas não controladas ou geridas, ou pela recuperação da espécie invasora devido à ausência de seguimento e monitorização.

Tabela 71. Ações e intervenções de controlo de invasoras e infestantes.

CONTROLO DE INVASORAS E INFESTANTES		CI
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
CI.CDQ	Corte e desvitalização química de espécies invasoras	Realizar em espécies adultas com diâmetro superior a 2 cm (ex.: *Acacia* spp., *Ailanthus altissima, Albizzia lophanta, Pittosporum undulatum*), para aplicação do herbicida. Poderá ser menos eficaz nas espécies que regeneram de raiz. • Cortar as plantas tão rente ao solo quanto possível, com recurso a equipamentos moto-manuais. Aplicação (pincelar/pulverizar) imediata na touça de herbicida adequado (princípio ativo glifosato), na concentração correta e com corante. Esta mistura depende da espécie e das condições do local. • A área periférica da touça –xilema funcional e floema – deve ser particularmente bem pincelada/pulverizada pelo herbicida com corante. Na aplicação evitar o escorrimento do herbicida para o solo. • A diluição do herbicida deve ser feita "de fresco" e tendo em atenção a constituição da água usada. Recorrer a corante que não reaja com o herbicida, para melhor controlo das plantas tratadas. • Se existirem plântulas e plantas jovens proceder ao seu arranque manual de forma a não ficarem raízes de maiores dimensões no solo, recorrendo, ou não, a pequenas ferramentas auxiliares como, por exemplo, a sachola ou a enxada. **Época:** Todo o ano, em dias sem chuva e/ou vento para evitar impactos paralelos sobre outras espécies, solo ou água.
CI.DC	Descasque e corte de espécies invasoras	Adequado em árvores de casca lisa/contínua (ex.: *Acacia dealbata, Acacia melanoxylon, Acacia* spp., *Pittosporum undulatum)*. Não descascar plantas com a casca fendida, feridas e que esteja muito quebradiça ou intercalada por acúleos, i.e., nas quais o descasque não possa ser completo. • Fazer uma incisão em anel, contínuo, à volta do tronco, com canivete, foice por ex., até à altura de 1,30 m. A incisão deve cortar a casca (floema e tecidos exteriores) e chegar à madeira (xilema), mas sem cortar esta última. • Remover toda a casca (e câmbio – "película rosada"), desde o anel de incisão até à superfície do solo, se possível até à raiz, especialmente para espécies que rebentem de touça. • Aplicar apenas quando o câmbio estiver ativo o que pode variar de local para local. • É necessário descascar todas as árvores da espécie invasora da área a controlar, já que indivíduos não tratados podem facilitar a sobrevivência de indivíduos vizinhos descascados. • Deixar a planta secar totalmente e só depois proceder ao seu corte. A secagem pode demorar vários meses a alguns anos. • Se existirem plântulas e plantas jovens proceder ao seu arranque manual de forma a não ficarem raízes de maiores dimensões no solo, recorrendo, ou não, a pequenas ferramentas auxiliares como, por exemplo, a sachola ou a enxada. **Época:** Temperaturas amenas e com alguma humidade – geralmente final de inverno ou primavera (câmbio vascular ativo). Em algumas áreas ripícolas pode aplicar-se todo o ano.

CONTROLO DE INVASORAS E INFESTANTES		CI
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
CI.SG	Controlo de seguimento da regeneração natural de espécies invasoras	Controlo de seguimento de espécies invasoras lenhosas (ex.: *Acacia* spp., *Ailanthus altissima, Albizzia lophanta, Pittosporum undulatum*), provenientes de regeneração por toiça e/ou por semente. • Eliminar os rebentos subsequentes ao corte (de touça ou raiz) quando atingirem 25 a 50 cm de altura através de novo corte, arranque ou pulverização nas folhas. Em alternativa, se tiverem ultrapassado estas dimensões podem ser descascadas ou novamente cortadas. • Arranque manual das plântulas e plantas jovens junto à separação do caule coma raiz, de forma a não ficarem raízes de maiores dimensões no solo, recorrendo, ou não, a pequenas ferramentas auxiliares como, por exemplo, a sachola ou a enxada. • Proceder ao seguimento anual durante os primeiros seis anos e depois realizar a manutenção de 2 em 2 anos. **Época:** Todo o ano. Em solos mais compactados realizar o arranque em altura das chuvas para libertação das raízes.
CI.VI	Controlo de vegetação invasora e/ou infestante	Plantas jovens e/ou de pequenas dimensões e/ou com rizomas pouco desenvolvidos: • Arranque manual das plantas invasoras/infestantes. Garantir que não ficam raízes e fragmentos de maiores dimensões no solo que enraízam facilmente originando novos focos de invasão. • As plantas arrancadas devem ser removidas para local próprio onde se deixam a secar. Alternativamente, podem deixar-se no local, mas com as raízes voltadas para cima, sem qualquer contacto com o substrato. • Pulverização foliar das plantas jovens ou de germinação elevada com herbicida (princípio ativo: glifosato ou triclopir) limitando a aplicação à espécie-alvo. Realizar na altura de maior crescimento das plantas. Plantas de maiores dimensões e/ou adultas: • Corte das plantas tão rente ao solo quanto possível e aplicação imediata de herbicida (princípio ativo: glifosato ou triclopir) na zona de corte, na concentração correta e com corante. Fazer antes da floração ou da maturação dos frutos. • No caso da *Opuntia ficus-indica* proceder ao arranque manual/mecânico, incluindo o sistema radicular e remoção de todos os propágulos. As plantas arrancadas devem ser removidas para local próprio. • No caso das canas, proceder ao arranque manual das canas jovens (com rizomas de dimensões reduzidas) até cerca 2 m de altura. Tanto quanto possível garantir que não ficam rizomas e/ou fragmentos dos rizomas de maiores dimensões no solo pois estes regeneram vigorosamente diminuindo a eficácia da intervenção. • Nas canas com rizomas muito extensos cortar tão rente ao solo quanto possível, com recurso a equipamentos moto-manuais. Aplicação de herbicida (princípio ativo: glifosato) na folhagem quando os rebentos atingirem cerca de 1 m de altura, com recurso a pulverizadores, limitando a sua aplicação à espécie-alvo. Deve realizar-se após a época de floração.

CONTROLO DE INVASORAS E INFESTANTES		CI
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
CI.VI	Controlo de vegetação invasora e/ou infestante	**Época:** Todo o ano. Em solos mais compactados realizar o arranque em altura das chuvas de forma a facilitar a remoção do sistema radicular e/ou rizomas.
CI.RS	Reconversão das sebes de canas em sebes-vivas espinhosas autóctones	As sebes-vivas espinhosas, para além do efeito de proteção ao vento, de habitat e de alimento para a fauna silvestre, funcionam como culturas complementares do ecossistema agrícola, contribuindo com a produção de frutos silvestres. • Arranque manual das canas jovens (com rizomas de dimensões reduzidas) até cerca 2 m de altura. Tanto quanto possível garantir que não ficam rizomas e/ou fragmentos dos rizomas de maiores dimensões no solo pois estes regeneram vigorosamente diminuindo a eficácia da intervenção. • Corte das plantas com rizomas muito extensos tão rente ao solo quanto possível, com recurso a equipamentos moto-manuais. Aplicação de herbicida (princípio ativo: glifosato) na folhagem quando os rebentos atingirem cerca de 1 m de altura, com recurso a pulverizadores, limitando a sua aplicação à espécie-alvo. Deve realizar-se após a época de floração. • Posterior remoção dos rizomas das plantas de maiores dimensões com equipamentos manuais e/ou mecânicos. Os rizomas removidos devem ser retirados do local para posterior queima. Os caules devem ser posteriormente destroçados. • Recuperação dos muros de pedra seca que sustentam o sistema de compartimentação rural. • Plantação à cova/covacho de espécies autóctones, tais como abrunheiro-bravo, pilriteiro e catapereiro, através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 cm e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar), numa densidade adequada ao local. Retancha decorrido um ano da plantação [FA.RT]. • As plantas a utilizar serão preferencialmente propagadas no BGVA e, caso seja necessário, utilizar plantas/sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. **Época:** Outono/Inverno (durante o repouso vegetativo). Realizar a pulverização do herbicida em dias sem vento para evitar impactos paralelos sobre outras espécies, solo ou água. Em substratos mais compactados, realizar o arranque na época das chuvas de forma a facilitar a remoção dos rizomas.

3.3.2. Programa de controlo de pragas e doenças

As pragas e doenças florestais estão relacionadas com diversos fatores, nomeadamente, o clima, a suscetibilidade da espécie florestal e dos povoamentos, as técnicas culturais de gestão dos povoamentos, entre outros. Os danos causados poderão reduzir o crescimento das árvores, provocar deformações no tronco, destruição de sementes e mortalidade, assim como, causar alterações no ecossistema florestal.

De modo a evitar a ocorrência de pragas e doenças é importante implementar medidas preventivas para aumentar a resiliência das árvores e dos povoamentos. Estas medidas englobam a manutenção de boas condições sanitárias nos procedimentos de gestão dos povoamentos (ex.: evitar ferir as árvores, desinfetar os equipamentos e ferramentas sempre que incidam sobre árvores que se suspeite estarem doentes), a seleção e diversificação das espécies adaptadas ao local, assegurando a manutenção do vigor vegetativo dos povoamentos.

Complementarmente, é essencial realizar ações regulares de monitorização do estado fitossanitário e vitalidade dos povoamentos. Estas integram a identificação de árvores com sintomas (ex.: copas com indícios de desfoliação) e de posturas, a instalação de armadilhas e respetiva análise das capturas, e a recolha de amostras para análise laboratorial. Desta forma será possível identificar precocemente pragas e doenças, atuando de imediato e/ou ajustando os meios de combate de modo a minimizar os impactos no povoamento e evitar a sua dispersão.

Em caso de ocorrência de pragas e doenças poderão realizar-se ações de controlo biológico e/ou químico, proceder a cortes fitossanitários e, se possível, a ações culturais para destruição das posturas (Tabela 72).

A execução das ações de prevenção e controlo deverá ter acompanhamento técnico de modo ajustar os meios de combate e avaliar a eficácia dos métodos implementados, de modo a assegurar o restabelecimento vegetativo e fitossanitário do ecossistema florestal.

Na área de gestão, quando necessário, serão adquiridas plantas apenas com proveniência certificada e passaporte fitossanitário, o qual indica que o material foi inspecionado e cumpre os requisitos fitossanitários impostos pela legislação nacional e comunitária aplicável.

Tabela 72. Ações e intervenções de controlo de pragas e doenças.

CONTROLO DE PRAGAS E DOENÇAS		PD
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
PD.CB	Controlo biológico ou biotécnico	Dos principais agentes de controlo biológico destacam-se as aves e os insetos predadores. • Colocação de caixas-ninho e de outros abrigos para promover as populações de aves [RC.CN] e morcegos [RC.MG] insectívoros, predadores naturais das pragas florestais. • Colocação de armadilhas iscadas com feromona sexual para captura de machos (*Lymantria dispar* e *Thaumetopoea pityocampa*) nos meses de junho a outubro (1 a 3/ha). • Colocação de armadilhas de voo tipo multi-funil de Lindgren ou slit, iscadas com feromonas e/ou armadilhas de toros ou árvores-armadilha (*Ips sexdentatus* e *Orthomicus erosus*). Instalar as armadilhas durante o período de voo do inseto vetor, ou seja, entre abril e outubro.
PD.CQ	Controlo químico	Aplicação de químicos autorizados para controlo de pragas e doenças apenas em situações excecionais e quando reunidas as condições que justifiquem a sua aplicação. • Em Portugal estão homologados os seguintes produtos de controlo químico de pragas: o *Lymantria dispar*: inseticidas biológicos à base *Bacillus thurigiensis,* nos meses de abril e maio, e regulador de crescimento como o Diflubenzurão (para lagartas jovens), em maio e junho. o *Thaumetopoea pityocampa*: inseticidas biológicos à base *Bacillus thurigiensis,* nos meses de abril e maio, e reguladores de crescimento como Diflubenzurão, Hexaflumurão e Tebufenozida, em maio e junho. o *Ips sexdentatus* e *Orthomicus erosus*: não existem tratamentos homologados para estas pragas. • Os tratamentos apenas deverão ser aplicados por empresas e/ou técnicos devidamente autorizados e habilitados para a sua aplicação.
PD.CFT	Cortes e/ou queimas fitossanitárias	• Corte e remoção de árvores ou ramos com problemas fitossanitários. • Em caso de exigências de cumprimento obrigatório, proceder à queima do material infetado.

3.4. Programa de gestão dos recursos florestais não-lenhosos e outros serviços associados

3.4.1. Programa de gestão da silvopastorícia

A silvopastorícia (pastoreio extensivo em espaço florestal) contribui para a redução sustentável da carga de combustível, minimizando a perigosidade de incêndio rural, com baixo impacto no solo. É uma forma de combinar árvores com pastagens e animais numa determinada área. A silvopastorícia contribui para a riqueza da matéria orgânica no solo e favorece alguns habitats.

O encabeçamento[6] das áreas de silvopastorícia será monitorizado e controlado, assegurando-se que o mesmo não é ultrapassado. Atualmente, na Peninha a capacidade[7] é de 0,20 CN/ha e na Quinta do Pisão é de 0,18 CN/ha.

Ao atingir-se o efetivo máximo definido, os animais em excesso serão capturados e retirados da área de gestão. No caso dos cervídeos, estes serão capturados e enviados por transporte animal certificado para entidades autorizadas para a detenção de cervídeos com fins didático-recreativos e zoos.

Tabela 73. Ações e intervenções de gestão da silvopastorícia.

GESTÃO DA SILVOPASTORÍCIA		SP
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
SP.RT	Silvopastorícia rotativa	Pastoreio extensivo rotativo, em parques com cercas fixas, com número de animais/encabeçamento adequado. • Implementação de pastoreio extensivo em regime de rotatividade nos mosaicos de gestão da vegetação (parques fixos), com gado equino, asinino, caprino e bovino. • Controlo do número de animais (encabeçamento) por monitorização do seu impacto na vegetação. **Época**: Todo o ano.

[6] O encabeçamento refere-se à relação entre o conjunto de animais das diferentes raças autóctones e espécies cinegéticas existentes na área cercada, expressa em cabeças normais, em face da superfície agroflorestal utilizada no pastoreio ou na alimentação do efetivo animal, expressa por hectare (adaptado de Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho).

[7] CN (cabeça normal) é a unidade padrão de equivalência usada para comparar e agregar números de animais de diferentes espécies ou categorias, tendo em consideração a espécie animal, a idade, o peso vivo e a vocação produtiva (Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho).

GESTÃO DA SILVOPASTORÍCIA		SP
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
SP.CD	Silvopastorícia em cercado	Pastoreio extensivo permanente em parques com cercas fixas, com número de animais/encabeçamento adequado. • Implementação de pastoreio extensivo permanente em parques fixos, com gado equino, asinino, caprino e bovino. • Controlo do número de animais (encabeçamento) por monitorização do seu impacto na vegetação. **Época**: Todo o ano.
SP.TM	Silvopastorícia de transumância ou de percurso	Pastoreio extensivo de transumância/de percurso, em parques com cercas móveis temporárias, e encabeçamento adequado. • Colocação de cercas móveis para contenção do gado. • Implementação de pastoreio extensivo em regime de transumância com gado caprino. • Controlo do número de animais (encabeçamento) por monitorização do seu impacto na vegetação. **Época**: Todo o ano.
SP.QM	Queimada extensiva da vegetação para renovação de pastagens	Renovação de pastagens espontâneas para o pastoreio. • Programar a aplicação desta técnica em função de determinadas condições meteorológicas e das características do material vegetal a queimar. Assegurar autorização prévia para a aplicação desta técnica. • Abrir uma faixa sem vegetação à volta da área a queimar, com uma largura mínima igual a duas vezes a altura da vegetação. Ter em consideração o relevo e a vegetação. • Assegurar acompanhamento da intervenção por técnico credenciado do fogo, equipa operacional de queima e equipa operacional de prevenção. • Assegurar que o fogo está completamente extinto antes de abandonar o local. **Época:** Entre outubro e março, cumprindo as condições meteorológicas específicas para a aplicação desta técnica e ter autorização prévia para a sua realização.

3.4.2. Programa de gestão de culturas forrageiras e pastagens

As culturas forrageiras e as pastagens permanentes, para além da disponibilização de alimento ao gado em regime silvopastoril, promovem a descontinuidade da vegetação e proporcionam a ocorrência de espécies da flora anuais e de insetos polinizadores. As culturas forrageiras têm uma duração anual, ou seja, um ciclo vegetativo, que em regime de sequeiro corresponde ao ciclo Outono-Primavera. As pastagens permanentes têm uma duração de seis ou mais anos.

Pretende-se criar um mosaico de parcelas de culturas forrageiras e de pastagens, compartimentado pelo sistema de muros de pedra (restaurado) e complementado por sebes vivas na face contrária aos ventos dominantes e por vedações eletrificadas para contenção dos animais. As parcelas de culturas forrageiras visam a produção e armazenamento de suplementação alimentar para o gado, permitindo complementar o seu regime em períodos de maior escassez e/ou menor valor nutricional das pastagens.

Com o objetivo de aproveitamento de recursos e economia circular, pretende-se que após a fenação das forragens, os campos de restolho resultantes funcionem como pastagens temporárias sazonais para o gado. Haverá igualmente áreas compostas por pastagens naturais e biodiversas em regime extensivo para gado equino e caprino. O pastoreio caprino extensivo decorrerá em modo de percurso ou nos parques vedados, conduzindo a uma produção complementar de cabritos de leite vivos (superior a 10 kg).

Tabela 74. Ações e intervenções de instalação de culturas forrageiras e pastagens.

CULTURAS FORRAGEIRAS E PASTAGENS		FP
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
FP.CFA	Culturas forrageiras anuais	Áreas destinadas à produção de erva para alimentação animal utilizadas em sistemas de corte (forragens de corte) e/ou em pastoreio (pastagens). As culturas anuais são utilizadas por meio de corte para conservação sob a forma de feno, silagem ou feno-silagem com o objetivo de suplementar os animais. • Passagem da grade de discos no final da Primavera para facilitar a preparação da cama da semente antes das primeiras chuvas de outono. • Sementeira de culturas forrageiras anuais de sequeiro no outono (antes das primeiras chuvas). Incorporação superficial da semente no solo até um máximo de 1 cm de profundidade para sementes pequenas (ex.: trevos, luzernas, serradelas, azevéns), ou 3 cm de profundidade para sementes de maiores dimensões (ex.: ervilhacas, tremocilhas, cereais forrageiros). • No caso de consociações de espécies ou variedades com diferentes tamanhos de semente, a profundidade de sementeira deverá ser regulada tendo em consideração a espécie/variedade com semente mais pequena. Utilização de pelo menos 70% de semente ou misturas de semente certificadas e de variedades inscritas no Catálogo Nacional de Variedades ou nos Catálogos Comuns de Variedades de Espécies Agrícolas e Hortícolas.

CULTURAS FORRAGEIRAS E PASTAGENS		FP
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
FP.PP	Pastagens permanentes biodiversas	Áreas destinadas à produção de erva para alimentação animal utilizadas em sistema de pastoreio, sem predominância de vegetação arbustiva. • Instalação de pastagens permanentes biodiversas (até 20 espécies e variedades), entre setembro e novembro, utilizando sementes de leguminosas e gramíneas anuais e perenes (mistura de azevéns e leguminosas). • Utilização de pelo menos 70% de semente ou misturas de semente certificadas e de variedades inscritas no Catálogo Nacional de Variedades ou nos Catálogos Comuns de Variedades de Espécies Agrícolas e Hortícolas. • No primeiro ano de instalação da pastagem, 2 a 3 meses após a sementeira, realizar pastoreio de curta duração com uma elevada carga animal, de forma a controlar plantas infestantes. Não permitir o pastoreio desde o início da floração até à maturação completa, de modo a garantir grande produção de semente e a formação do banco de sementes. • Após a instalação da pastagem não fazer mobilizações do solo nem aplicar adubos azotados de síntese. • A partir do segundo ano, assegurar a manutenção do banco de sementes e a regeneração da pastagem. Depois das primeiras chuvas de outono a pastagem deverá ficar em repouso duas a três semanas para permitir a germinação e o estabelecimento das plantas. • Sendo uma pastagem à base de plantas de ressementeira natural, realizar pastoreio intenso durante a estação seca, para remover a vegetação e pasto secos, assegurando o aconchego das sementes ao solo e garantindo a sua germinação e desenvolvimento após a primeira chuva outonal. Em alternativa, proceder à fenação da pastagem seguida de pastoreio para consumo total do restolho. • Usar a pastagem com cargas animais adequadas à sua produtividade, evitando o sobre-pastoreio durante períodos prolongados, pois conduzirá à destruição de muitas plantas, à degradação da pastagem e à erosão do solo. • Monitorizar o pastoreio e o respetivo encabeçamento de modo a manter o banco de sementes para promover a regeneração da pastagem e garantir a produção de erva.

3.4.3. Programa de produção de produtos florestais não-lenhosos

Os produtos florestais não-lenhosos contribuem para a diversificação dos serviços de ecossistema, nomeadamente a biodiversidade, a produção e os serviços culturais, com impacto positivo ao nível da paisagem, da visitação, e economia local.

O medronho, a azeitona de zambujeiro, o mel, as plantas aromáticas e medicinais e ainda os cogumelos, são recursos endógenos que promovem a criação de valor e o consumo de produtos ecológicos, contribuindo para a valorização da bioeconomia e a multifuncionalidade florestal. Além disso, apresentam uma singularidade e enorme versatilidade de produtos finais que os diferenciam em nichos de mercado.

A principal e tradicional utilização do **medronho**, a nível nacional, é a produção de aguardente. Contudo, também se podem obter outros produtos fermentados com potencial comercial, nomeadamente, licor (a partir da aguardente), vinagre e bagaço (para extração de antioxidantes e corantes naturais).

O medronho pode ser consumido como fruto fresco e a sua venda permite maior rentabilidade comparativamente à aguardente, uma vez que o preço tem sido superior ao dos outros frutos vermelhos. Sendo um fruto perecível o medronho deverá ser consumido num prazo curto, inferior a 15 dias, pelo que os circuitos locais de venda direta terão um papel fundamental no seu rápido escoamento.

O medronho poderá ainda ser transformado para polpas, doces e geleias, compotas, chutneys, sumos e néctares de fruta, preparados de fruta (iogurtes, gelados, pastelaria), gomas, fruta desidratada, cosmética ou farmacêutica. O mel de medronheiro, com sabor amargo, possui um alto teor antioxidante com valor medicinal. A baixa quantidade de produção de medronho, a nível nacional, com pouca disponibilidade de fruto no mercado, aliado à sua versatilidade de consumo, classifica-o como um fruto gourmet.

O **azeite de zambujeiro** é um superalimento da dieta mediterrânica com propriedades terapêuticas, anti-inflamatórias, de proteção cardiovascular e prevenção da doença de Alzheimer. Face às suas propriedades singulares é considerado, internacionalmente, como um produto biológico de tendência para dietas saudáveis e um produto gourmet de excelência para a restauração e o consumo próprio. A produção deste azeite é relativamente recente, não sendo anteriormente valorizada pelo facto de ser onerosa e ter um baixo rácio de aproveitamento associado (20 kg azeitona/litro azeite) face ao azeite de oliveira (4-6 kg azeitona/ litro azeite).

Em Portugal, a cultura de zambujal para a produção de azeite tem uma expressão residual. No entanto, face às propriedades singulares deste superalimento, a apetência internacional e a facilidade da sua introdução em diferentes nichos de mercado, revela-se uma cultura estratégica para o plano de Cascais criar um produto de excelência com a marca Cascais, com forte vínculo ao seu património cultural e natural do concelho.

O **figo** é um fruto com características organoléticas e qualidades nutritivas singulares (rico em vitaminas B e C, cálcio, fósforo e potássio) e elevado valor energético (80 calorias/100 g).

A cultura caracteriza-se pela sua possibilidade de condução em regime de sequeiro, pela elevada rusticidade, pela baixa exigência de intervenções culturais, pelas produções significativas, à qual ainda se associa o considerável valor de mercado do figo enquanto produto de valor acrescentado para as produções biológicas. Os figos são hoje um fruto de eleição, passíveis de serem consumidos frescos ou secos (processo solar), incorporados em pratos de gastronomia, de serem transformados em compotas ou em aguardente.

Os povoamentos de medronhal, zambujal e figueiral poderão promover o efeito retardador de propagação de incêndios, contribuindo para a segurança dos aglomerados urbanos, pessoas, bens e infraestruturas. Pretende-se consorciar estes povoamentos com pastagem de ovinos, para gestão da vegetação.

Complementarmente, prevêem-se produções de outros frutos silvestres (**abrunho e pera-brava**) provenientes das sebes-vivas espinhosas a instalar quer da reconversão das sebes de canas (cap. 3.3.1, pg. 255), quer no âmbito do sistema de compartimentação rural.

As **plantas aromáticas e medicinais** (ex.: alecrim, rosmaninhos) que promovem a valorização cénica cromática nas várias bacias visuais, são um produto com diversas utilizações, podendo ser consumido fresco ou seco (ex.: chá, ervas para culinária, óleos essenciais).

Tabela 75. Ações e intervenções de produção de produtos florestais não-lenhosos.

PRODUÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS NÃO-LENHOSOS		NL
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
NL.MD	Medronheiro para produção de fruto	Produção extensiva de medronho em povoamento puro. • Plantação de medronheiro através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar) e aplicação de adubo de libertação lenta (30 g/ planta). Retancha decorrido um ano [FA.RT]. • Caso seja necessário, realizar primeiro a limpeza da vegetação espontânea recorrendo a gradagem, seguida da plantação de medronheiro através da abertura manual de cova/covacho e aplicação de adubo de libertação lenta. • A densidade do medronheiro deverá ser adequada à produção extensiva de medronho, utilizando um compasso de 3,5x3 m (952 plantas/ ha) a 5x3 m (667 plantas/ha). • As plantas a utilizar deverão ser preferencialmente propagadas no BGVA e/ou de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. • Gestão do povoamento através da realização de poda de formação [GP.PF] e, se necessário, desramação [GP.DR]. • Gestão da vegetação espontânea através do corte [GC.CS] e/ou da silvopastorícia de transumância com caprinos [SP.TM]. **Época:** Outono/ Inverno (durante o repouso vegetativo).
NL.ZB	Zambujeiro para produção de fruto	Produção extensiva de azeitona em povoamento puro. • Plantação de zambujeiro através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar) e aplicação de adubo de libertação lenta (30 g/ planta). Retancha decorrido um ano [FA.RT]. • A densidade do zambujeiro deverá ser adequada à produção extensiva de azeitona de zambujeiro, utilizando um compasso entre 6x6 m (densidade de 278 plantas/ha) e 7x7 m (204 plantas/ha). • As plantas a utilizar deverão ser, preferencialmente, propagadas no BGVA e/ou de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. • Gestão do povoamento através da realização de poda de formação [GP.PF], desramação [GP.DR] e desbaste [GP.DB]. • Gestão da vegetação espontânea através do corte [GC.CT] e/ou da silvopastorícia de transumância com caprinos [SP.TM]. **Época:** Outono/ Inverno (durante o repouso vegetativo).

PRODUÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS NÃO-LENHOSOS		NL
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
NL.FG	Figueira para produção de fruto	Produção extensiva de figos lampos e vindimos em povoamento puro. • Plantação de figueira através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar) e aplicação de adubo de libertação lenta (30 g/ planta). Retancha decorrido um ano [FA.RT]. • A densidade da figueira deverá ser adequada à produção extensiva de figo, utilizando um compasso de 6x4 m (417 plantas/ha). • As plantas a utilizar deverão ser, preferencialmente, propagadas no BGVA e/ou de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. • Gestão do povoamento através da realização de poda de formação [GP.PF] e, se necessário, desramação [GP.DR], assegurando uma altura máxima das figueiras de 2,5 m de modo a facilitar a apanha do fruto. • Gestão da vegetação espontânea através do corte [GC.CS] e/ou da silvopastorícia de transumância com ovinos [SP.TM]. **Época:** Outono/ Inverno (durante o repouso vegetativo).
NL.AC	Abrunheiro e catapereiro em sebes-vivas para produção de fruto	Produção extensiva de abrunho e pera-brava em sebes-vivas espinhosas em sistema de compartimentação rural. • Plantação à cova/covacho do abrunheiro-bravo e/ou catapereiro, através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 cm e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar), para constituição de sebe-viva numa densidade adequada ao local. Retancha decorrido um ano da plantação [FA.RT]. • As plantas a utilizar serão preferencialmente propagadas no BGVA e, caso seja necessário, utilizar plantas/sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. • Gestão das sebes vivas através da realização de poda de formação [GP.PF] e gestão da vegetação espontânea [GC.CT], se necessário. • As plantas a utilizar deverão ser, preferencialmente, propagadas no BGVA e/ou de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. **Época:** Outono/ Inverno (durante o repouso vegetativo).

PRODUÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS NÃO-LENHOSOS		NL
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
NL.CFS	Colheita de frutos silvestres	Os frutos silvestres podem ser colhidos para fins alimentares, de propagação de plantas (no BGVA) e científicos. • Antes da época normal de maturação dos frutos, realizar uma visita aos locais de colheita, para avaliar a qualidade e quantidade de frutificação e preparar os meios necessários para realizar a colheita. • Colheita/apanha de frutos silvestres (medronho, azeitona de zambujeiro, figo, abrunho, pera-brava) no estado de maturação adequado, sem danificar o arbusto/árvore. • Após a colheita, os frutos devem ser transportados o mais rapidamente possível para o local de transformação do produto ou para um local com sistema de frio. **Época de colheita do medronho:** setembro a dezembro, em várias passagens. **Época de colheita da azeitona:** outubro a dezembro. **Época de colheita do figo:** figos lampos de maio a junho; figos vindimos de julho a setembro. **Época de colheita do abrunho:** final do verão ou no princípio do outono. **Época de colheita da pera-brava:** a meio do verão.
NL.AM	Plantas aromáticas e medicinais	• Preservação e favorecimento das plantas aromáticas e medicinais provenientes de regeneração natural, através da gestão da vegetação, de modo a reduzir a competição por luz, água e nutrientes e, se necessário, realizar podas de formação [GP.PF]. • Plantação de plantas aromáticas e medicinais (alecrim, rosmaninhos) através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar), numa densidade adequada ao local. Retancha decorrido um ano [FA.RT]. • As plantas a utilizar serão preferencialmente propagadas no BGVA e, caso seja necessário, utilizar plantas/sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. • Gestão da vegetação espontânea [GC.CT]. **Época:** Outono/ Inverno (durante o repouso vegetativo).
NL.CG	Cogumelos	Manter a diversidade das espécies de fungos. • Manter árvores adultas de grande porte com alguma idade, assim como, zonas florestais com árvores mais velhas. • Gestão adequada da vegetação, evitando a destruição das camadas superficiais do solo. • Silvopastorícia com gado caprino ou ovino, com baixo encabeçamento/ número de animais. • Evitar a remoção e a perda de solo.

PRODUÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS NÃO-LENHOSOS		NL
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
NL.AP	Apicultura para produção de mel	Produção de mel e favorecimento de polinizadores. • Instalação e manutenção dos apiários, com abelhas de raças europeias de *Apis mellifera* e dos seus ecótipos locais (autóctones e adaptadas às condições locais). • As zonas acessíveis às colónias devem cumprir os seguintes requisitos: acesso a água; existência de fontes naturais de néctar, melada e pólen em quantidade suficiente num raio de 3 km, provenientes de vegetação espontânea, de pastagens biodiversas ou pastagens melíferas (espécies ricas em pólen e néctar); e distante de focos de contaminação (estradas, centros urbanos, aterros, indústrias). • Enriquecimento florístico nas áreas envolventes aos apiários, através da sementeira de pastagens com espécies melíferas (1,5 a 3 g/m^2), com mais de 20 espécies e variedades de flores anuais (ex.: borragem, endro). Época da sementeira: entre março e outubro. • Gestão de uma faixa de segurança sem vegetação em redor dos apiários, com recursos a meios moto-manuais. Não utilizar herbicidas na gestão da vegetação.

3.4.4. Programa de gestão agrícola

Pretende-se implementar um ecossistema agrícola, associado a sistemas culturais de fruteiras, cereais e hortícolas, que assegurem a diversidade de produtos e garantam produção anual contínua, nomeadamente: frescos da época (hortícolas e frutas) e produtos fabricados artesanalmente com matéria-prima proveniente da exploração (pão, compotas, queijos, licores, doçaria). As culturas de **fruteiras de variedades cultivares locais/regionais** de pomar são propostas para solos de aluvião. Pretende-se que as áreas de fruteiras funcionem em consorciação com a pastagem de ovinos para gestão da vegetação espontânea e fertilização do solo.

Para os solos com capacidade de uso do solo B e C propõem-se culturas cerealíferas de trigo-barbela e trigo-sarraceno em regime de sequeiro. Em virtude dos seus grãos não conterem glúten, o **trigo-sarraceno** tornou-se internacionalmente numa tendência atual e de futuro para a comunidade adepta de dietas saudáveis, celíacas e desportivas. A sua produção permite gerar uma diversidade de produtos (pão, massas, cerveja e chá) de valor acrescentado.

Enquanto serviço de ecossistema, funciona como uma cultura melífera e de atração para insetos polinizadores e auxiliadores, contribuindo para o controlo de pragas em pomares e hortas, sendo utilizada em sistemas de rotação e consorciação enquanto cultura recuperadora de solos. É uma cultura relevante pelo seu baixo custo de instalação, ciclo curto de produção, dispensa de adubação, mesmo em solos pobres, resistência a pragas e doenças, e rápido crescimento/ fechamento, evitando a generalidade de trabalhos de controlo de daninhas e nematoides.

A cultura do **trigo-barbela**, do ponto de vista operacional, tem como mais-valias a possibilidade de ser instalada em solos delgados e declivosos, dispensado a maioria dos trabalhos de cultivo, de lavoura, de adubação, de estrumação e monda e herbicidas, comparativamente a outras culturas cerealíferas.

Quando gerido em sistemas agropecuários, as culturas cerealíferas têm a vantagem de gerar campos de restolho com folhagem abundante e macia, tornando as pastagens temporárias bastante apreciadas pelo gado. A cultura do trigo-barbela poderá permitir reativar o circuito curto do pão, disponibilizando no mercado local um produto amplamente valorizado pela comunidade local para consumo quotidiano, assim como, para compra de recordação para a visitação.

Tabela 76. Ações e intervenções de gestão de agrícola.

GESTÃO AGRÍCOLA		**AG**
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
AG.HT	Culturas hortícolas	Instalação e manutenção anual de culturas de hortícolas, promovendo as variedades tradicionais locais e regionais. • Controlo da vegetação espontânea e mobilização do solo através de lavoura com charrua de aivecas, tendo em consideração o declive do terreno e realizando a operação em curva de nível. • Plantação e/ou sementeira de culturas hortícolas, numa densidade adequada ao local. Controlo de infestantes e de pragas e doenças, utilizando técnicas e produtos apropriados para agricultura biológica.

GESTÃO AGRÍCOLA		AG
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
AG.PM	Pomares frutícolas	Instalação e manutenção de pomares de fruteiras de variedades tradicionais locais e regionais. • Controlo da vegetação espontânea e mobilização do solo através de lavoura com charrua de aivecas, tendo em consideração o declive do terreno (Tabela 70, pg. 254) e realizando a operação em curva de nível. • Plantação à cova/covacho das fruteiras, através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 cm e 40x40x40 cm, aumentando a sua dimensão com o tamanho das plantas a instalar), numa densidade adequada ao local, e aplicação de adubo de libertação lenta (30 g/ planta). Retancha decorrido um ano da plantação [FA.RT]. • As plantas a utilizar serão de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. • Gestão do pomar de fruteiras através de podas de formação [GP.PF]. • Gestão da vegetação espontânea através do corte [GC.CT] e/ou da silvopastorícia de transumância com ovinos [SP.TM]. **Época:** Colheita da fruta desde junho a setembro.
AG.CR	Culturas cerealíferas	Instalação e colheita de culturas cerealíferas de sequeiro (trigo-barbela e trigo-sarraceno). • Controlo da vegetação espontânea e mobilização do solo através de gradagem com grade de discos, tendo em consideração o declive do terreno (Tabela 70, pg. 254) e realizando a operação em curva de nível. • Sementeira do cereal com recurso a semeador acoplado ao trator na dose de 150 kg/ha. • Ceifa e debulha do cereal, com recurso a ceifeira-debulhadora. A época da colheita dos cereais decorre desde o final da primavera (1.ª quinzena de junho) até final de julho. • A seguir à fenação da palha, pastoreio para consumo total do restolho e complemento alimentar dos animais.

3.5. Programa de infraestruturas

3.5.1. Programa de gestão da defesa da floresta contra incêndios

As ações de beneficiação e manutenção das infraestruturas da área de gestão são essenciais para assegurar a transitabilidade de toda área em qualquer altura do ano, para facilitar o combate de incêndios rurais e na oferta de recreio e lazer.

Além disso, a compartimentação dos espaços florestais promove a descontinuidade da vegetação. As ações de gestão da RVF englobam a beneficiação e regularização do piso, prevendo-se a manutenção anual de cerca de 16 km, priorizando a RVF fundamental. Não está prevista a construção de RVF. Para além da manutenção das FGC definidas no PMDFCI de Cascais pelas entidades responsáveis (ex.: CMC, EDP, proprietários), está planeada a implementação de rede de FGC terciária, complementar à rede secundária. A periodicidade da gestão da vegetação nas FGC é de três anos.

Tabela 77. Ações e intervenções de defesa da floresta contra incêndios.

DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS		**DF**
CÓDIGO	**AÇÃO**	**DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO**
DF.FGC	Faixas de gestão combustíveis	• Implementação e manutenção das FGC de modo a garantir a descontinuidade horizontal e vertical do material vegetal, através da redução da carga de vegetação nos estratos arbustivo [GC] e arbóreo [GP]. Assegurar a largura mínima das faixas conforme estipulado na legislação em vigor. **Época:** Todo o ano (de preferência antes do final da Primavera), exceto quando o risco de incêndio rural diário seja muito elevado a máximo ou por proibição do Governo da utilização de maquinaria e equipamento florestal. Ter em atenção o estabelecimento de procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções de gestão de combustível sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.
DF.RVF	Rede viária florestal	Assegurar a manutenção da rede viária florestal para evitar a sua degradação e garantir a transitabilidade em segurança. • Manutenção e beneficiação da rede viária florestal através da regularização do piso, limpeza de valetas e encaminhamento das águas pluviais e desentupimento de passagens hidráulicas. • Criação e manutenção de zonas de manobra de veículos. • Instalação e manutenção de sinalética. **Época:** Todo o ano. Ter em atenção o estabelecimento de procedimentos de prevenção e/ou minimização dos impactos das intervenções de gestão de combustível sobre as espécies animais selvagens, devendo as intervenções ser realizadas de outubro a março, de forma a evitar os períodos de reprodução da maioria das espécies da fauna.
DF.RPA	Rede de pontos de água	• Construção e/ou manutenção da rede pontos de água. • Instalação e manutenção de sinalética. **Época:** Todo o ano.

3.5.2. Programa de gestão de infraestruturas de apoio

Na área de gestão deverá assegurar-se a execução, beneficiação e manutenção de todas as infraestruturas próprias e necessárias às atividades de gestão agro-silvo-pastoril. As infraestruturas devem ser verificadas regularmente e mantidas em bom estado de conservação.

Tabela 78. Ações e intervenções de gestão de infraestruturas de apoio.

INFRAESTRUTURAS DE APOIO		IA
CÓDIGO	**AÇÃO**	**INTERVENÇÃO/ OPERAÇÃO**
IA.PC	Portões, cancelas e canadianas	• Manutenção de portões, cancelas e canadianas. Construção se necessário. • Instalação e manutenção de sinalética.
IA.CV	Cercas e vedações	• Manutenção de cercas e vedações. Construção se necessário.
IA.BA	Bebedouros, bacias de retenção e abrigos dos animais	• Instalação, e manutenção de bebedouros de rampa com depósito, para fauna selvagem (coelho-bravo e perdiz-comum). • Criação de pequenas bacias de retenção da água da chuva (diâmetro entre 1 e 2 m e 30cm de profundidade) com recurso a material impermeabilizante, aumentando a disponibilidade de água para a fauna. • Manutenção de bebedouros e de abrigos dos animais. Instalação de bebedouros e abrigos, se necessário.
IA.EM	Edificado e muros	• Reabilitação, reconstrução, requalificação e manutenção de tanques, fontanários, aquedutos, edificações, calçadas e muros. • Manutenção das casas de apoio à atividade e de muros.
IA.TP	Trilhos da natureza e percursos pedestres	• Recuperação e manutenção de trilhos da natureza e percursos pedestres. • Instalação e manutenção de sinalética. • Manutenção de passadiços sobrelevados em madeira.
IA.MP	Miradouros e parques de merendas	• Manutenção de miradouros e parques de merendas. Construção se necessário. • Instalação e manutenção de sinalética.
IA.PE	Parques de estacionamento	• Manutenção de parques de estacionamento. Construção se necessário. • Instalação e manutenção de sinalética.

3.6. Programa de gestão do voluntariado e sensibilização ambiental

No âmbito do programa Oxigénio da CA, as ações de voluntariado serão desenvolvidas nas áreas de compromisso das entidades ("talhões" Oxigénio), enquanto as ações abertas à população, que decorrem mensalmente, serão realizadas em talhões/parcelas de fácil acesso para que todos voluntários tenham condições para participar. Além da CA poderão ser desenvolvidas ações de voluntariado por entidades com protocolo com a CMC e/ou CA em parcelas previamente definidas. As ações de voluntariado incidirão no controlo de invasoras e/ou infestantes e na plantação de espécies autóctones. As áreas intervencionadas serão monitorizadas para avaliar a sua taxa de sucesso.

Tabela 79. Ações e intervenções de gestão do voluntariado e sensibilização ambiental.

GESTÃO DO VOLUNTARIADO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL		**VT**
CÓDIGO	**AÇÃO**	**INTERVENÇÃO/ OPERAÇÃO**
VT.IP	Controlo de invasoras e/ou infestantes e plantação de espécies autóctones	Controlo de invasoras e/ou infestantes: • Arranque manual de plântulas e plantas jovens, com remoção completa de raízes do solo, recorrendo, ou não, a pequenas ferramentas auxiliares (ex. sachola, enxada). • Descasque das plantas de maiores dimensões, com uma incisão em anel, contínuo, à volta do tronco, com canivete até à altura de 1,30 m. A incisão deve cortar a casca e chegar à madeira, mas sem cortar esta última. Remover toda a casca, desde o anel de incisão até à superfície do solo, se possível até à raiz. Plantação de espécies autóctones: • Plantação de espécies de arbustos e árvores autóctones através da abertura manual de cova/covacho (dimensões entre 30x30x30 e 40x40x40 cm), numa densidade adequada ao local. Retancha decorrido um ano, se necessário [FA.RT]. • As plantas a utilizar serão preferencialmente propagadas no BGVA e, caso seja necessário, utilizar plantas/sementes de proveniência local/regional certificada e com passaporte fitossanitário. • Utilização de protetores individuais de plantas microperfurados. Nas parcelas com pastoreio utilizar protetores individuais de rede malha sol. • Em ano de seca e para garantir o sucesso da plantação proceder à rega das plantas. **Época:** Arranque de invasoras durante todo o ano. O descasque em épocas de temperaturas amenas e com alguma humidade (final do inverno ou primavera). Plantação no outono/ inverno (durante o repouso vegetativo). Rega no verão/outono.

3.7. Programa de operações silvícolas mínimas

As operações silvícolas mínimas abrangem intervenções anuais de:

1. Gestão de vegetação combustível florestal das FGC e de áreas consideradas estratégicas no âmbito da proteção de pessoas e bens e do ambiente, promovendo mosaicos de descontinuidade da estrutura e composição da vegetação à escala da paisagem.
2. Controlo e erradicação de espécies exóticas invasoras e fomento da floresta autóctone, contribuindo para aumentar a resiliência dos espaços florestais aos impactos das alterações climáticas (ex.: incêndios rurais).
3. Gestão dos povoamentos florestais (ex.: desbaste, desramação) e da vegetação espontânea arbustiva para diminuir a continuidade vertical e horizontal e diminuir a perigosidade de incêndio rural.
4. Monitorização da fitossanidade dos espaços florestais e aplicação de medidas de controlo de pragas e doenças.
5. Manutenção da RVF assegurando a sua transitabilidade em segurança.

3.8. Monitorização dos impactos das ações de gestão florestal

A monitorização do estado da vegetação, fauna, habitats e endemismos permite identificar o impacto das ações de gestão florestal e da herbivoria e proceder à retificação ou alteração das intervenções ou técnicas utilizadas, ou retirada de animais, caso seja necessário. Neste âmbito, têm sido desenvolvidas diversas ações de monitorização, nomeadamente:

- **Biodiversidade/ conservação**: avaliação da riqueza específica e índices de diversidade, análise de tendências populacionais.
- **Habitats**: estado de conservação através de indicadores de composição da comunidade/ fitossociologia e área de ocupação por fotointerpretação e elaboração de cartografia.

Tem sido realizada monitorização a pequena escala/local, para os habitats 6210 (prados com orquídeas) e 5210 (*Juniperus*).

- **Intervenções de plantação, desbaste, desramação**: avaliação da regeneração e evolução da vegetação nativa após intervenções (ex.: reconversão de povoamentos de eucalipto) e do sucesso das plantações. Colocação de caixas-ninho e monitorização da taxa de ocupação.

- **Outras ações de monitorização**: censo do coelho e censo da perdiz (avaliar efeito das culturas e identificar necessidades) e censo das orquídeas (grau de prioridade do habitat 6210: ≥ 4 espécies; ou uma espécie rara; população > 20 indivíduos). Impacto da herbivoria na gestão da vegetação e na erosão do solo.

Estas ações de monitorização continuarão a ser implementadas durante a vigência do PGF-C, podendo ser alargadas a outros estudos que se considerem essenciais no âmbito da gestão florestal. As ações de monitorização estão definidas no âmbito de protocolo de técnicas e procedimentos (Anexo 3. Protocolo de monitorização). No que se refere às técnicas utilizadas na monitorização salientam-se:

- **Ribeiras**: pesca elétrica (confirmar ocorrência e obter parâmetros crescimento/classe etária peixes) e amostras de macroinvertebrados (indicadores de qualidade de água).

- **Polinizadores**: transetos de avaliação da riqueza, diversidade e elenco de espécies. Armadilha de luz noturna e metodologia padronizada pelo programa europeu BMS (https://butterfly-monitoring.net/pt-pt/portugal-bms)

- **Aves**: pontos de escuta, que permite associar riqueza, diversidade e composição comunidades ao habitat. Áreas:

- **Mamíferos**: fotoarmadilhagem: elenco, riqueza e diversidade e uso do espaço (frequências de detecção/ocorrência). Futuro: Morcegos: audiomoths (estações passivas).

- **Herpetofauna**: transectos e pontos de água.

4. GESTÃO FLORESTAL PRECONIZADA (CALENDARIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES)

Para cada parcela da área de gestão foram identificadas e calendarizadas ações e intervenções de gestão (Figura 71 à Figura 77; Tabela 80 e Tabela 81), de acordo com os objetivos estratégicos e específicos de gestão florestal (Parte B, Cap. 1.7, pg. 203) e os programas operacionais (Parte B, Cap. 3, pg. 228). Com o objetivo de facilitar a consulta e a operacionalização das ações e intervenções de cada parcela, elaboraram-se fichas individuais com a caracterização e calendarização das intervenções preconizadas. Por se tratar de informação extensa, estas fichas individuais estão disponíveis em anexo próprio, externo, do PGF-C (Anexo 7. Calendarização das intervenções por parcela).

Salienta-se que estas ações e intervenções são suscetíveis de alterações devido à ocorrência de incêndios rurais, ventos fortes, pragas e doenças, entre outros riscos naturais.

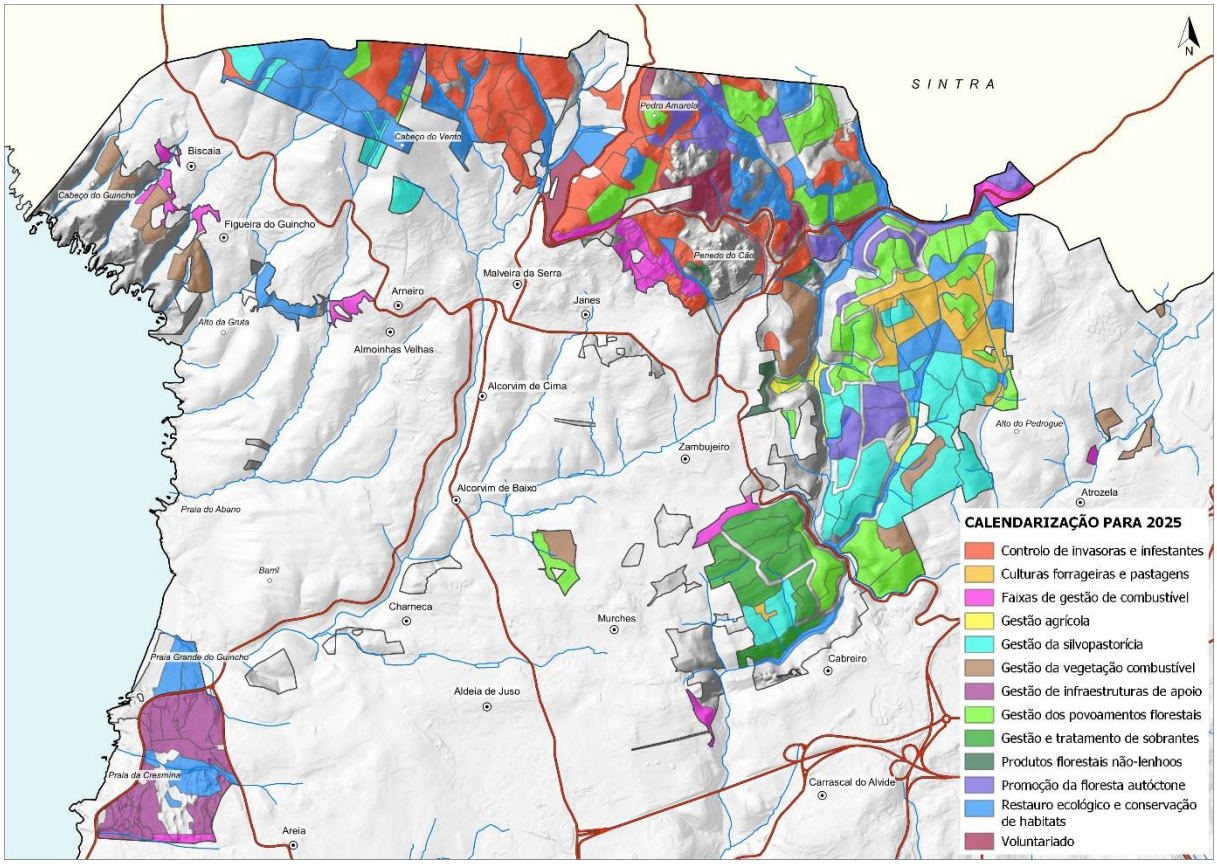


Figura 71. Calendarização das ações e intervenções para 2025.

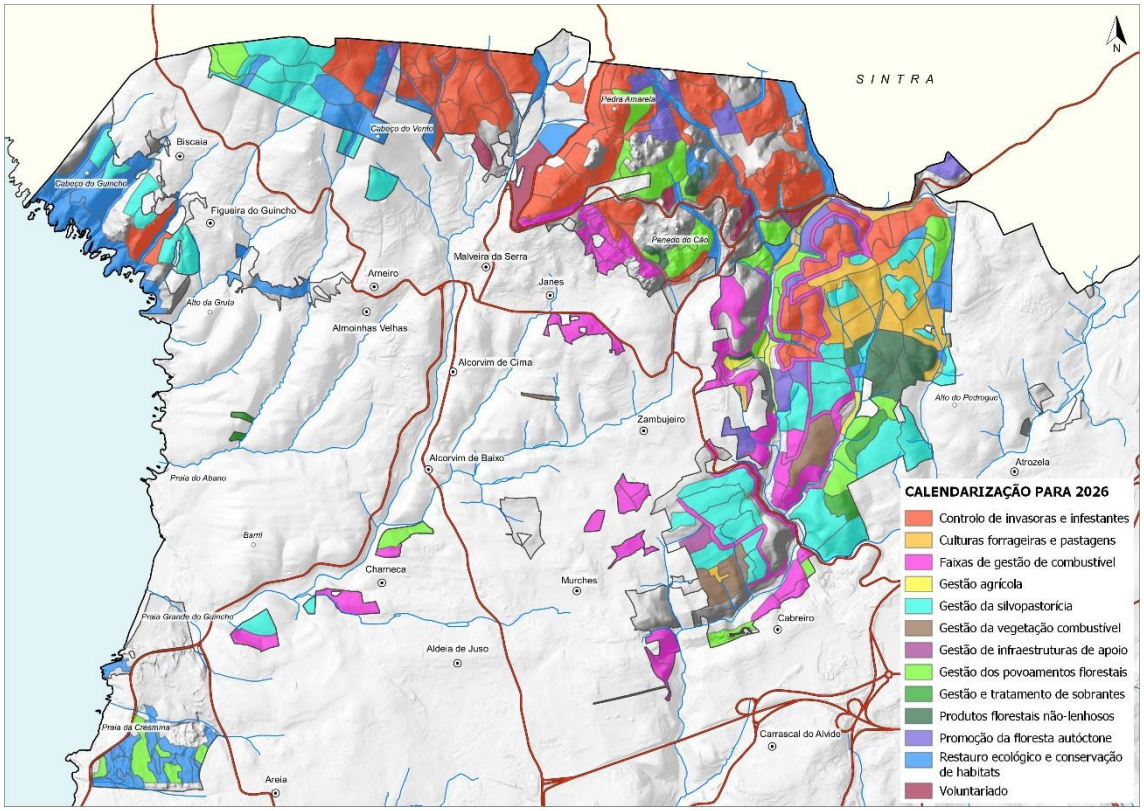


Figura 72. Calendarização das ações e intervenções para 2026.

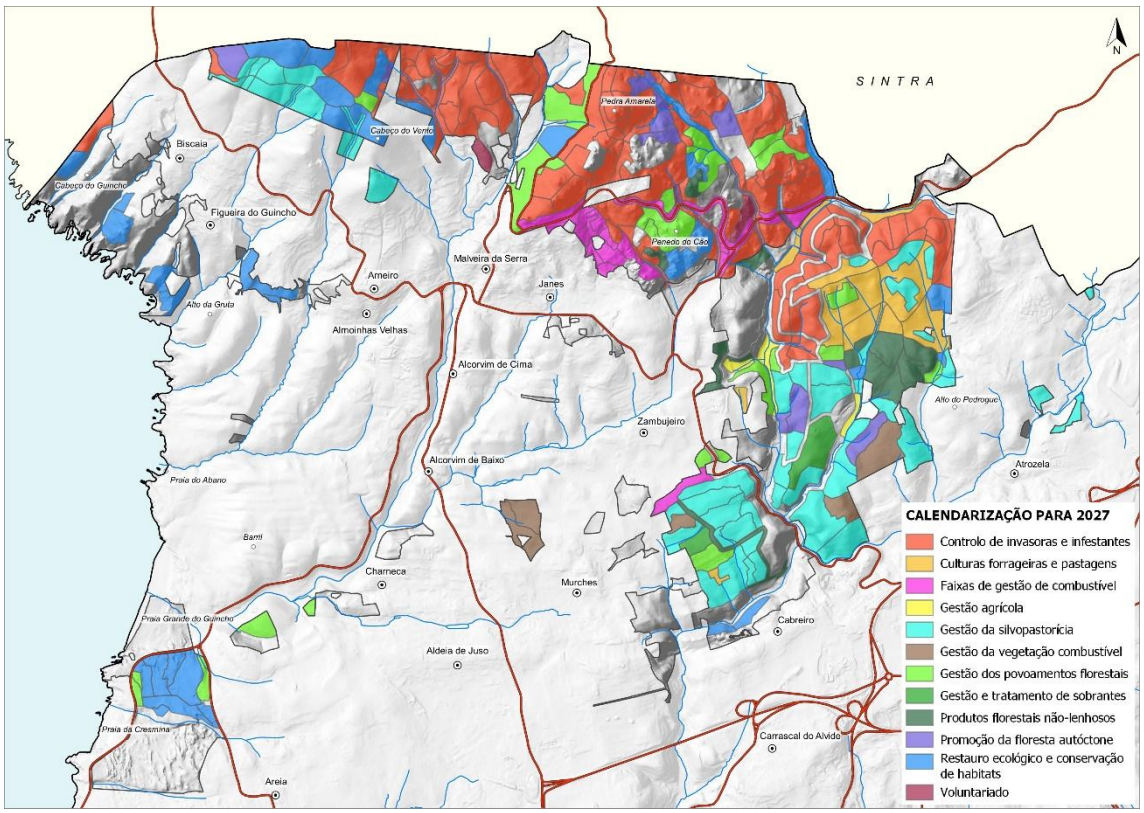


Figura 73. Calendarização das ações e intervenções para 2027.

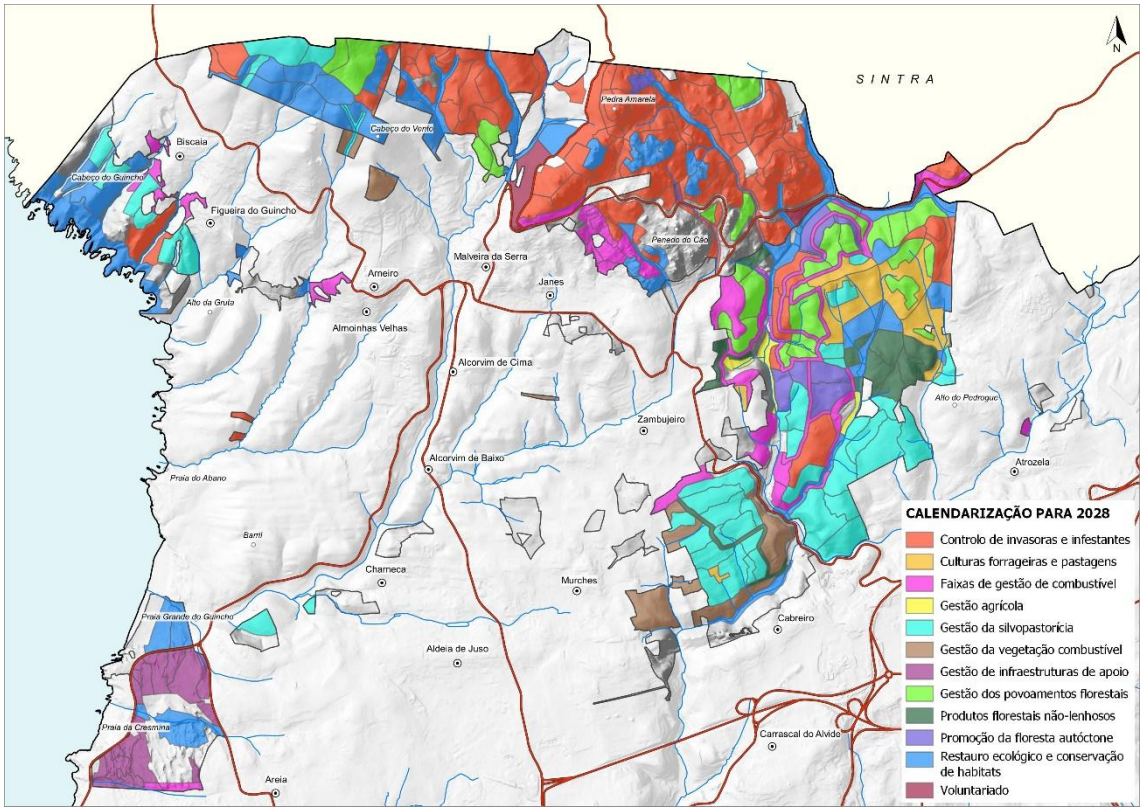


Figura 74. Calendarização das ações e intervenções para 2028.

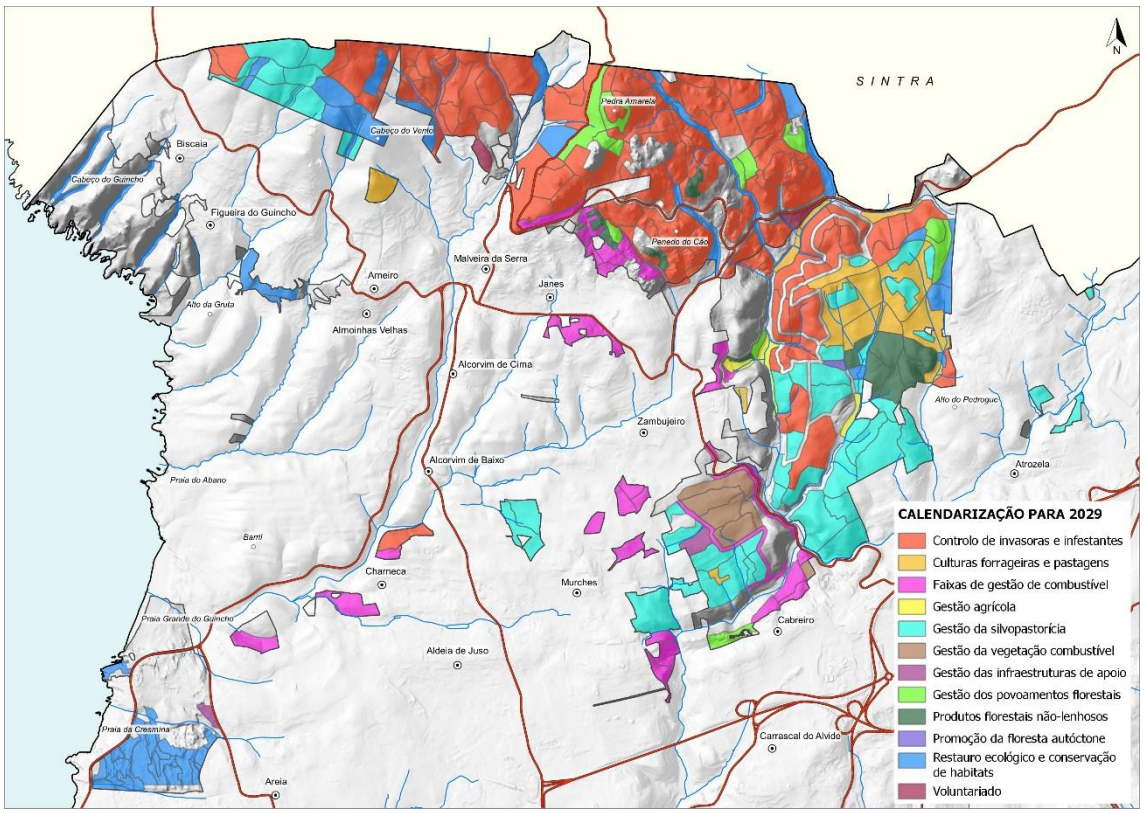


Figura 75. Calendarização das ações e intervenções para 2029.

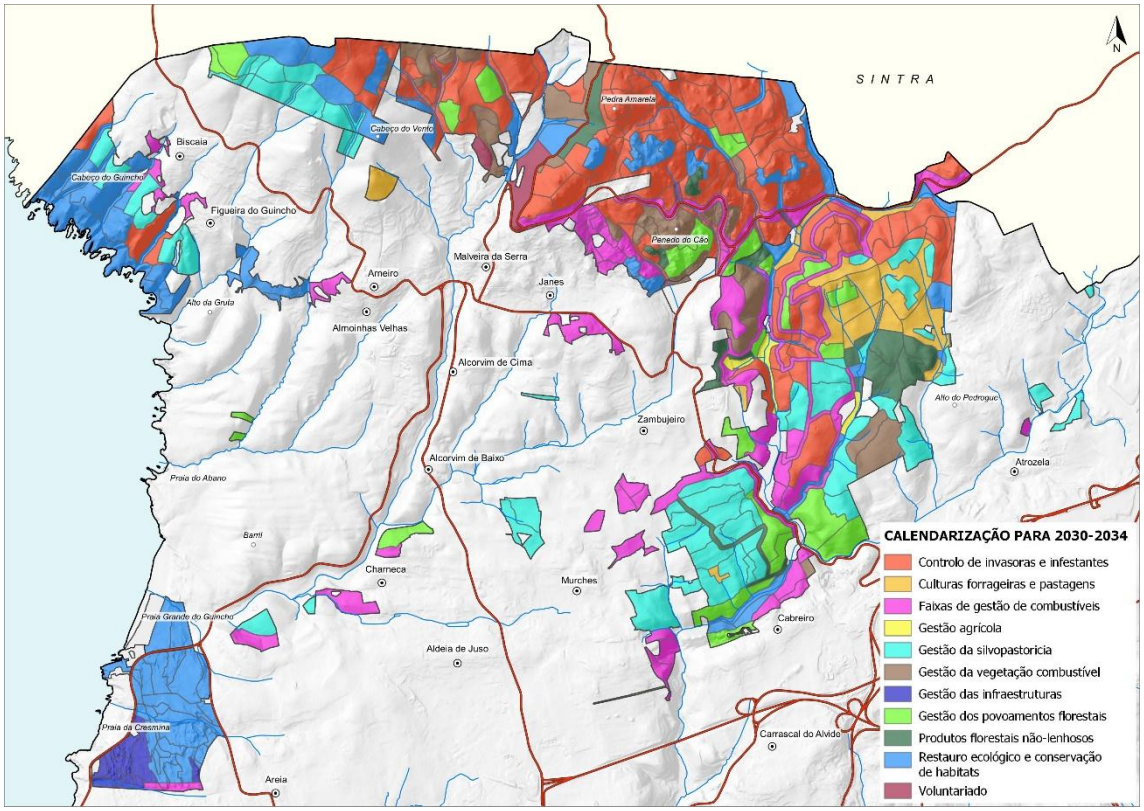


Figura 76. Calendarização das ações e intervenções para 2030-2034.

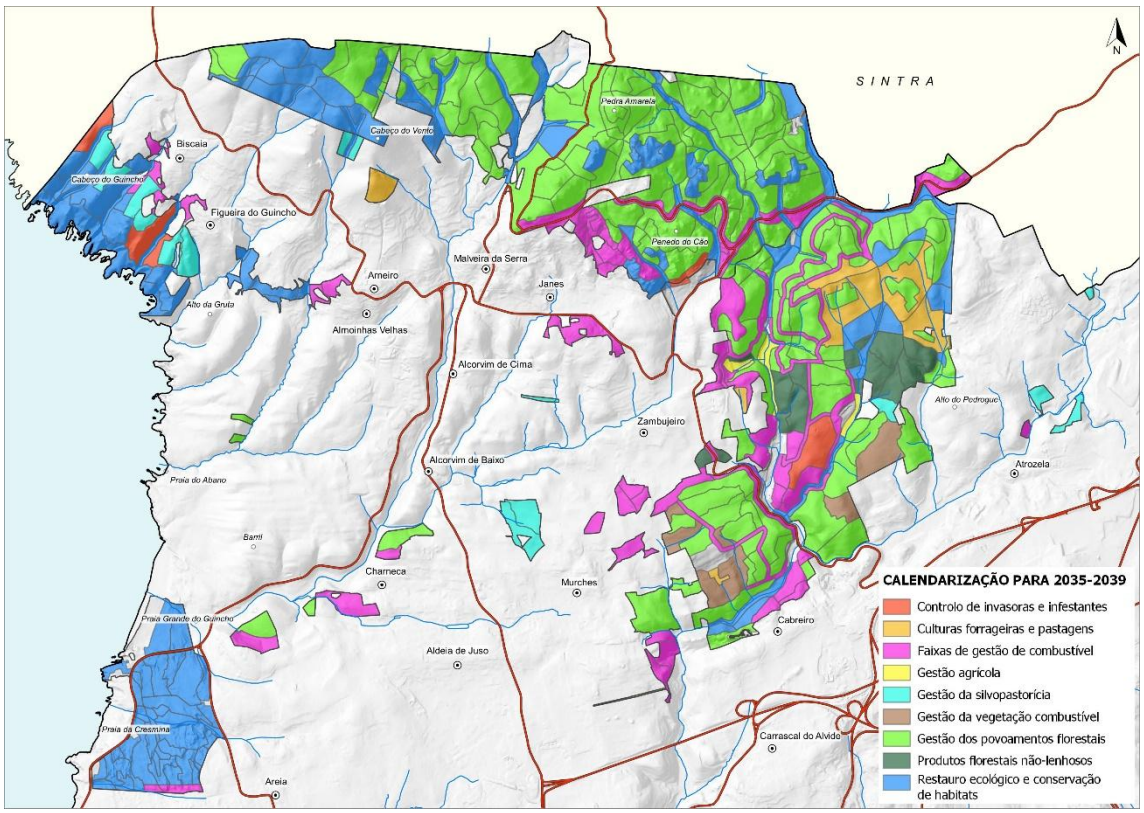


Figura 77. Calendarização das ações e intervenções para 2035-2039.

Tabela 80. Planeamento e calendarização das intervenções de gestão por parcela entre 2025 e 2039.

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
AT1	0,4	GC.CT		SP.RT		SP.RT		SP.RT		SP.RT		SP.RT
AT2	1,7	GC.CT		SP.RT		SP.RT		SP.RT		SP.RT		SP.RT
AT3	1,6	GC.CT		SP.RT		SP.RT		SP.RT		SP.RT		SP.RT
AT4	0,6	DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GC.CT	DF.FGC/GC.CT
GC1a	2,7	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP			RC.ED + CI.VI + IA.CV			RC.ED + CI.VI+ IA.CV			RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP
GC1b	5,0	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP + IA.PC			RC.ED + CI.VI + IA.CV			RC.ED + CI.VI + IA.CV			RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP + IA.PC	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP + IA.PC
GC2a	1,9	IA.CV + IA.PC		GP.DB + TS.ET + RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV. IA.PC	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.PC
GC2b	5,6	IA.CV + IA.TP		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV + IA.TP	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP
GC2c	2,0	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.CV
GC3	3,3	IA.CV + IA.PC + IA.TP		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV + IA.PC + IA.TP	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.PC + IA.TP
GC4a	2,0	IA.CV + IA.TP		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV + IA.TP	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GC4b	0,5	IA.CV + RC.CN		GP.DB + TS.ET + RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.CV
GC5	1,1	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV	IA.TP	RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP
GC6a	3,8	IA.TP		RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI + IA.TP
GC6b	0,5			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI
GC7	0,7	RC.ED + RC.CH + RC.LA + CI.VI + IA.CV + RC.CN			RC.ED + RC.CH + RC.LA + CI.VI + IA.CV + IA.TP			RC.ED + RC.CH + RC.LA + CI.VI + IA.CV			RC.ED + RC.CH + RC.LA + CI.VI + IA.CV	RC.ED + RC.CH + RC.LA + CI.VI + IA.CV + IA.TP
GC8	6,9	RC.ED			RC.ED			RC.ED			RC.ED	RC.ED
GC9a	0,7	IA.TP	RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI + IA.TP
GC9b	0,8	IA.TP + RC.CN	GP.DB + TS.ET + CI.VI + RC.ED			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI + IA.TP
GC9c	2,3	IA.TP	RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI + IA.TP
GC10	0,7	IA.CV	RC.ED+ CI.VI		IA.CV	RC.ED+ CI.VI		IA.CV	RC.ED+ CI.VI		IA.CV	RC.ED+ CI.VI + IA.CV
GC11a	1,3		RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI		IA.TP	RC.ED + CI.VI + IA.TP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GC11b	0,9		RC.ED + CI.VI + RC.CH + IA.TP			RC.ED + CI.VI + RC.CH			RC.ED + CI.VI + RC.CH			RC.ED + CI.VI + RC.CH + IA.TP
GC12a	1,3		GP.DB + TS.ET + RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI
GC12b	1,8		RC.ED + CI.VI + RC.CH			RC.ED + CI.VI+ RC.CH			RC.ED + CI.VI+ RC.CH			RC.ED + CI.VI+ RC.CH + IA.TP
GC12c	0,5	RC.CN	GP.DB + TS.ET + RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI + IA.TP
GC12d	0,5		RC.ED + CI.VI + RC.CH			RC.ED + CI.VI+ RC.CH			RC.ED + CI.VI + RC.CH			RC.ED + CI.VI + RC.CH
GC12e	1,3		RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI + IA.TP
GC13	0,8	RC.ED + RC.CH + RC.LA + CI.VI + IA.PC + IA.CV			RC.ED + RC.CH + RC.LA + CI.VI + IA.CV			RC.ED + RC.CH + RC.LA + CI.VI + IA.CV			RC.ED + RC.CH + RC.LA+ CI.VI + IA.TP + IA.PC + IA.CV	RC.ED + RC.CH + RC.LA+ CI.VI + IA.TP + IA.PC + IA.CV
GC14	1,0	IA.CV + IA.TP		GP.DB + TS.ET + RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV		RC.ED + CI.VI	IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.TP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GC15	4,5	IA.PC + IA.CV	GP.DB + TS.ET + RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.PC + IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.PC + IA.CV
GC16a	1,5	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + GC.CTS + TS.ET + RC.ED + CI.VI + IA.CV			DF.FGC/GC.CTS + RC.ED + CI.VI + IA.CV			DF.FGC/GC.CTS + RC.ED + CI.VI + IA.CV			DF.FGC/GP.DB + TS.ET + GC.CTS + RC.ED + CI.VI + IA.CV	DF.FGC/GP.DB + TS.ET + GC.CTS + RC.ED + CI.VI + IA.CV
GC16b	0,6	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + GC.CTS + TS.ET + RC.ED + CI.VI + IA.CV			DF.FGC/GC.CTS + RC.ED + CI.VI + IA.CV			DF.FGC/GC.CTS + RC.ED + CI.VI + IA.CV			DF.FGC/GP.DB + TS.ET + GC.CTS + RC.ED + CI.VI + IA.CV	DF.FGC/GP.DB + TS.ET + GC.CTS + RC.ED + CI.VI + IA.CV
GC17a	1,3	IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.CV
GC17b	3,3	IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.CV
GC17c	0,6	IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.CV
GC17d	1,1	IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.CV
GC18a	0,8	IA.CV + IA.PC	GP.DB + TS.ET + RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV + IA.PC	RC.ED + CI.VI + IA.CV + IA.PC
GC18b	1,0	IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI		IA.CV	RC.ED + CI.VI + IA.CV

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GC19	1,3		RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI
EP1a	0,6	FA.ECR + FA.PS + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	FA.ECS + FA.RH + CI.SG	FA.ECS + CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	GC.CS + CI.SG		CI.SG + GC.CS		CI.SG + GC.CS + FA.AD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
EP1b	0,9	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CT + FA.PS + NL.AP	FA.RH + CI.SG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + GC.CS + FA.AD + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	CI.SG + GC.CS + FA.AD + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP
EP2a	0,9	FA.ECS+ FA.RH + CI.SG + SP.CD + NL.AP	FA.ECS + CI.SG + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + FA.AD + RC.MG + NL.AP	CI.SG + FA.AD + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	SP.CD + FA.AD + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD + FA.AD + NL.AP
EP2b	2,6	RC.ED + CI.SG + SP.CD	RC.ED + CI.SG + SP.CD	RC.ED + RC.MG + RC.CN + CI.SG + FA.PS + SP.CD	RC.ED + CI.SG + FA.RH + SP.CD	RC.ED + CI.SG + SP.CD	RC.ED + CI.SG + FA.AD + SP.CD	SP.CD	RC.ED + CI.SG + SP.CD	SP.CD	RC.ED + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD	RC.ED + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + FA.AD + SP.CD
EP2c	1,4	CI.SG + SP.CD	CI.SG + SP.CD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD + FA.AD + RC.MG + RC.CN	CI.SG + SP.CD	CI.SG + SP.CD	CI.SG + SP.CD	SP.CD	CI.SG + SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD + FA.AD + RC.MG + RC.CN

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
EP3	7,7	CI.DC + SP.CD + VT.IP	CI.SG + SP.CD + VT.IP	CI.SG + SP.CD + VT.IP	GP.DR + GP.DB + CI.SG + TS.ET + FA.PS + SP.CD + VT.IP	CI.SG + FA.RH + SP.CD + VT.IP + RC.MG + RC.CN	CI.SG + SP.CD + VT.IP	SP.CD + FA.AD + VT.IP	CI.SG + SP.CD + VT.IP	SP.CD + VT.IP	GP.DR + GP.DB + CI.SG + TS.ET + SP.CD + FA.AD + VT.IP+ RC.MG + RC.CN	GP.DR + GP.DB + CI.SG + TS.ET + SP.CD + FA.AD + VT.IP+ RC.MG + RC.CN
EP4	2,4	GP.DB + GP.DR + CI.DC + TS.ET + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	GP.DB + CI.SG + TS.ET + FA.PS + SP.CD + NL.AP	CI.SG + FA.RH + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	SP.CD + NL.AP	CI.SG + FA.AD + SP.CD + NL.AP	SP.CD + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD + FA.AD + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD + FA.AD + NL.AP
EP5	2,5	RC.ED + CI.SG + SP.CD	SP.CD	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + GC.CS + CI.SG + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + GC.CS + CI.SG + SP.CD	SP.CD	RC.ED + GC.CS + CI.SG + SP.CD
EP6	6,3	RC.ED + CI.SG + SP.CD	SP.CD	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + GC.CS + CI.SG + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + GC.CS + CI.SG + SP.CD	SP.CD	RC.ED + GC.CS + CI.SG + SP.CD
EP7	4,0	RC.ED + RC.CH + RC.CF + CI.SG + SP.CD + NL.AP	RC.ED + RC.CF + CI.SG + SP.CD + NL.AP	RC.ED + RC.CH + RC.CF + CI.SG + SP.CD + NL.AP	RC.ED + RC.CF + GP.DB + CI.SG + TS.ET + FA.AD + SP.CD + NL.AP	RC.ED + RC.CH + RC.CF + CI.SG + SP.CD + NL.AP	RC.ED + RC.CF + CI.SG + SP.CD + NL.AP	RC.ED + RC.CH + RC.CF + SP.CD + NL.AP	RC.ED + RC.CF + CI.SG + SP.CD + NL.AP	RC.ED + RC.CH + RC.CF + SP.CD + FA.AD + NL.AP	RC.ED + RC.CF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD + NL.AP	RC.ED + RC.CH + RC.CF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + SP.CD + NL.AP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
EP8a	3,1	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD
EP8b	2,4	RC.ED + RC.QC + GP.PF + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.QC + GP.PF + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.QC + GP.PF + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.QC + GP.PF + CI.VI + GC.CS + SP.CD	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD
EP9a	0,9	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD
EP9b	0,5	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD
EP10	1,0	RC.QC + CI.SG + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.QC + CI.SG + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.QC + CI.SG + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.QC + CI.SG + CI.VI + GC.CS + SP.CD	RC.QC + CI.SG + CI.VI + GC.CS + SP.CD
EP11	3,7	SP.CD	GP.DB + GP.DR + CI.DC + TS.ET + GC.CS + FA.PS + SP.CD	FA.RH + CI.SG + SP.CD + RC.MG + RC.CN	CI.SG + SP.CD	CI.SG + SP.CD	GP.DB + GP.DR + CI.DC + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	CI.SG + SP.CD + RC.MG + RC.CN	CI.SG + SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + RC.MG + RC.CN

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
EP12	4,1	RC.ED + CI.SG + SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF	RC.CF	RC.ED + CI.SG + SP.CD + RC.CF	RC.CF	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF	RC.CF	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF
EP13a	1,1	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD
EP13b	0,6	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD
EP14	2,6	RC.ED + CI.SG + SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF	SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + SP.CD + RC.CF	SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF	SP.CD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF
EP15	3,6	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	RC.ED + RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD
EP16	0,7	RC.GR + RC.LA + CI.VI + FA.RH + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.VI + SP.CD
EP17	3,6	RC.QC + FA.RH + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
EP18	0,9	RC.QC + FA.RH + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD	RC.QC + CI.VI + GC.CS + SP.CD
EP19	1,3	CI.SG + SP.CD + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.PS + SP.CD + NL.AP	CI.SG + FA.RH + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.DC + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	CI.SG + SP.CD + NL.AP	SP.CD + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + NL.AP
EP20	0,8	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.FC + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD
EP21	1,0	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.FC + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD
EP22	3,6	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.FC + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD
OC1a	3,0			CI.VI			CI.VI			CI.VI		CI.VI
OC1b	2,1			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI
OC2a	1,2		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI	RC.ED + CI.VI
OC2b	14,8		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI	RC.ED + CI.VI
OC3	2,1		RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI
OC4a	2,4	GC.CS	SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM	SP.TM

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
OC4b	1,9		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI	RC.ED + CI.VI
OC5	1,6		RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI
OC6a	1,2	DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI	DF.FGC/GC.CT + CI.VI
OC6b	7,6		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI	RC.ED + CI.VI
OC6c	2,0	GC.FC	SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM	SP.TM
OC7	1,7		RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI
OC8a	1,6	DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI	DF.FGC/GC.CT + CI.VI
OC8b	2,8	GC.CS	SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM	SP.TM
OC8c	1,5	GC.FC	SP.TM + CI.VI		SP.TM + CI.VI		SP.TM + CI.VI		SP.TM + CI.VI		SP.TM+ CI.VI	SP.TM + CI.VI
OC8d	0,7	DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI	DF.FGC/GC.CT + CI.VI
OC8e	4,8		CI.VI		CI.VI		CI.VI		CI.VI		CI.VI	CI.VI
OC9a	0,9			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI
OC9b	3,7			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
OC10	1,6		RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI			RC.GR + RC.LA + CI.VI
OC11	1,3	DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI	DF.FGC/GC.CT + CI.VI
OC12a	3,6	GC.FC	SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM	SP.TM
OC12b	2,3	GC.CT	SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM		SP.TM	SP.TM
OC12c	1,5		CI.VI		CI.VI		CI.VI		CI.VI		CI.VI	CI.VI
OC13	4,4			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI			RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI
OC14	0,7		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI + FA.AD		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI	RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI + FA.AD
OC15a	2,3	RC.ED + CI.VI + FA.AD		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI + FA.AD		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI + FA.AD		RC.ED + CI.VI + FA.AD
OC15b	2,2	RC.ED + CI.VI + FA.PS	RC.ED + FA.RH	RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI + FA.AD		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI + FA.AD		RC.ED + CI.VI + FA.AD
OC16	0,5		RC.GR + RC.LA + CI.VI + FA.AD		RC.GR + RC.LA + CI.VI		RC.GR + RC.LA + CI.VI		RC.GR + RC.LA + CI.VI		RC.GR + RC.LA	RC.GR + RC.LA + CI.VI + FA.AD
OC17	0,5	RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI		RC.ED + CI.VI

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
OC18	0,8		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI + FA.AD		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI		RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI	RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.VI + FA.AD
OC19a	1,0	DF.FGC/ GC.CS + CI.VI			DF.FGC/ GC.CS + CI.VI			DF.FGC/ GC.CS + CI.VI			DF.FGC/ GC.CS + CI.VI	DF.FGC/GC.CS + CI.VI
OC19b	1,5	DF.FGC/GC.CT + CI.VI			DF.FGC/GC.CT + CI.VI			DF.FGC/GC.CT + CI.VI			DF.FGC/GC.CT + CI.VI	DF.FGC/GC.CT + CI.VI
OC20	0,6		TS.TC + CI.VI		CI.VI		GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CS		CI.VI		CI.VI	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.Cs
OC21	0,5		TS.TC + CI.VI		CI.VI		GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CS		CI.VI		CI.VI	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.Cs
PM1a	1,4		DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/ GC.CT + CI.VI			DF.FGC/GC.CT + CI.VI
PM1b	2,2		DF.FGC/ CI.VI + GC.CT			DF.FGC/ CI.VI + GC.CT			DF.FGC/ CI.VI + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CT
PM2	1,9	DF.FGC/TS.CT + TS.ET	DF.FGC/ CI.VI + GC.CT			DF.FGC/ GC.CT+ CI.VI			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PM3	0,5		CI.VI + GC.CS			CI.VI + GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CS + FA.AD
PL1	2,6	FA.ECS + CI.SG	FA.ECS + CI.SG + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS		CI.SG		CI.SG + GC.CS		CI.SG		CI.SG	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PL2	3,9	DF.FGC/ CI.SG			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + RC.GR			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + RC.GR			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + RC.GR	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + RC.GR
PS1	3,5	RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.GR + RC.LA	RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.GR + RC.LA	RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.GR + RC.LA	RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.GR + RC.LA	RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.GR + RC.LA	RC.GR + RC.LA + CI.SG
PS2	2,1	CI.SG + NL.AP	CI.SG + GC.CS + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP	CI.SG + NL.AP	NL.AP	CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	CI.SG + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP
PS3a	2,0			GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + CI.VI + TS.ET + GC.CS	CI.SG + CI.VI + VT.IP	CI.SG + CI.VI + VT.IP	CI.SG + CI.VI + VT.IP	CI.SG + CI.VI + VT.IP	CI.SG + CI.VI + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS		GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS3b	2,9			GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + CI.VI + TS.ET + GC.CS	CI.SG + CI.VI + VT.IP	CI.SG + CI.VI + VT.IP	CI.SG + CI.VI + VT.IP	CI.SG + CI.VI + VT.IP	CI.SG + CI.VI + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS		GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS3c	1,2			CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.PS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS3d	5,0	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG + CI.VI		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS4a	2,6	CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.AD	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS4b	2,9	RC.QC + RC.FAB + CI.DC + CI.VI	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.QC + RC.FAB + CI.SG + CI.VI	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.QC + RC.FAB + CI.SG + CI.VI		RC.QC + RC.FAB + CI.SG + CI.VI + VT.IP
PS5a	0,7	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.CDQ + CI.VI + GC.CS			RC.GR + RC.LA + CI.SG + CI.VI + GC.CS			RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + CI.VI + GC.CS				RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + CI.VI + GC.CS + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS5b	0,6	RC.GR + RC.LA + TS.TC + VT.IP	VT.IP	VT.IP	RC.GR + RC.LA + VT.IP	VT.IP	VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.CT + VT.IP	VT.IP	VT.IP	VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.CT + VT.IP
PS6a	3,4	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG + CI.VI + VT.IP		GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS6b	1,1	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG + GC.CS		CI.SG + GC.CS		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS6c	1,7	RC.MG + RC.CN				GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG + RC.MG + RC.CN	CI.SG + GC.CS		CI.SG + VT.IP		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + RC.MG + RC.CN + VT.IP
PS7a	1,5	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + CI.VI + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG + CI.VI	CI.SG	CI.SG + CI.VI	CI.SG	GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS		CI.SG + CI.VI		GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS7b	2,7	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + CI.VI + TS.ET + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + CI.VI	CI.SG + VT.IP	CI.SG + CI.VI	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS		CI.SG + CI.VI		GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS7c	4,5	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + CI.VI + TS.ET + GC.CS	CI.SG + RC.CN + RC. MG	CI.SG + CI.VI	CI.SG + VT.IP	CI.SG + CI.VI	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS		CI.SG + CI.VI		GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS8	1,2		RC.GR + RC.LA + TS.TC			RC.GR + RC.LA + TS.TC			RC.GR + RC.LA + TS.CT			RC.GR + RC.LA + TS.CT + VT.IP
PS9a	3,7	RC.CN + RC.MG			GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + CI.VI + TS.ET + GC.CS	CI.SG + RC.CN + RC.MG	CI.SG + CI.VI	CI.SG + VT.IP	CI.SG + CI.VI	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS	GP.DB + GP.DR + CI.SG + CI.VI + TS.ET + GC.CS + FA.AD + RC.CN + RC.MG
PS9b	1,2				GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS10a	2,3	CI.SG + GC.CS + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + GC.CS + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP	NL.AP	NL.AP	CI.SG + GC.CS + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP + VT.IP
PS10b	5,4	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.Cs + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	VT.IP + RC.CN + RC.MG	VT.IP	CI.SG + GC.Cs + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS10c	1,4	FA.ECR + CI.SG + GC.CS	FA.ECS + CI.SG + FA.AD	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	VT.IP	VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS11a	3,1	FA.ECR + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ+ TS.ET + GC.CS + FA.PS	FA.ECS + CI.SG + RC.CN + RC.MG	FA.ECS + CI.SG	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP	RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + RC.CN + RC.MG + VT.IP
PS11b	1,2	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.CDQ + GC.CS	CI.SG + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS	RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP		GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS11c	0,5				CI.VI + GC.CS + VT.IP			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CS			CI.VI + GC.CS + VT.IP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS11d	2,4				CI.VI + GC.CS + VT.IP			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CS			CI.VI + GC.CS + VT.IP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.VI + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS12a	0,5	CI.SG + VT.IP	RC.GR + CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.GR + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.GR + CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.GR + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS12b	0,8	RC.ED + CI.SG + VT.IP + RC.MG	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + GC.CS + VT.IP	RC.ED + CI.SG + VT.IP	RC.ED + CI.SG + VT.IP	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + GC.CS + VT.IP	RC.ED + CI.SG + VT.IP	RC.ED + CI.SG + VT.IP	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + GC.CS + VT.IP	RC.ED + CI.SG + VT.IP	RC.ED + CI.SG + VT.IP	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + GC.CS + VT.IP
PS12c	2,2	RC.ED + CI.SG	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + GC.CS	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + GC.CS		RC.ED + CI.SG	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS12d	1,3	CI.SG + VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS		CI.SG + VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS12e	0,6	CI.SG + VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS + VT.IP	VT.IP	CI.SG + VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS13a	1,9		FA.ECR + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + VT.IP	FA.ECS + CI.SG + VT.IP	FA.ECS + CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + FA.ADP + VT.IP	CI.SG	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS13b	2,6		CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.PS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS13c	4,1	FA.ECS + CI.SG + GC.CS	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS14a	1,3	VT.IP	CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.PS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS14b	2,7	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.PS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS14c	1,6	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS
PS14d	0,7	FA.ECS + CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + FA.AD + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG+ GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GC.CS + VT.IP	VT.IP	VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS15a	2,0	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP	VT.IP	VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS15b	2,8	FA.ECR + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ+ TS.ET + GC.CS + FA.PS	FA.ECS + CI.SG + RC.CN + RC.MG	FA.ECS + CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP	RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + RC.CN + RC.MG + VT.IP
PS15c	2,2	FA.ECR + CI.CDQ+ TS.ET + GC.CS + FA.PS	FA.ECS + CI.SG + VT.IP	FA.ECS + CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS15d	8,0	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + CI.VI + TS.ET + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	VT.IP + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP + RC.CN + RC.MG
PS15e	1,6	CI.SG + VT.IP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP	VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS16a	1,0				RC.QC + RC.FAB + CI.CDQ			RC.QC + RC.FAB + CI.SG			RC.QC + RC.FAB + CI.SG	RC.QC + RC.FAB + CI.SG + VT.IP
PS16b	2,9				RC.QC + RC.FAB + CI.CDQ			RC.QC + RC.FAB + CI.SG			RC.QC + RC.FAB + CI.SG	RC.QC + RC.FAB + CI.SG + VT.IP
PS16c	1,9				RC.QC + RC.FAB + CI.CDQ			RC.QC + RC.FAB + CI.SG			RC.QC + RC.FAB + CI.SG	RC.QC + RC.FAB + CI.SG + VT.IP
PS17a	1,6	FA.ECS + CI.SG + GC.CS + RC.CN + RC.MG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG+ GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + RC.CN + RC.MG + VT.IP
PS17b	1,9	RC.CN + RC.MG		GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS17c	3,5			GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS17d	2,7	RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP		CI.SG + GC.CS		CI.SG + VT.IP		GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS	RC.CN + RC.MG	CI.SG + GC.CS	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + RC.CN + RC.MG + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS17e	0,8	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	VT.IP + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP + RC.CN + RC.MG
PS17f	1,7	RC.ED + CI.SG + GC.CS + RC.CN + RC.MG + VT.IP	RC.ED + CI.SG	RC.ED + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	RC.ED + CI.SG + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	RC.ED + CI.SG	CI.SG + VT.IP	RC.ED + CI.SG + GC.CS		RC.ED + CI.SG	RC.ED + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + RC.CN + RC.MG
PS18	1,6	RC.ED + RC.QC + RC.FAB + CI.SG + NL.AP + VT.IP	NL.AP	NL.AP	RC.ED + RC.QC + RC.FAB CI.SG + NL.AP	NL.AP	NL.AP	RC.ED + RC.QC + RC.FAB CI.SG + NL.AP	NL.AP	NL.AP	RC.ED + RC.QC + RC.FAB CI.SG + NL.AP	RC.ED + RC.QC + RC.FAB CI.SG + NL.AP + VT.IP
PS19a	0,7	VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS + VT.IP	VT.IP	VT.IP	RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS + VT.IP	VT.IP	VT.IP	RC.GR + RC.LA + CI.SG + TS.CT + GC.CS + VT.IP	VT.IP	VT.IP	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG + GC.CS + VT.IP
PS19b	1,1	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS
PS19c	1,5	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS20	1,2	VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS+ VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP + RC.CN + RC.MG
PS21a	2,3	VT.IP + RC.CN + RC.MG	VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP + RC.CN + RC.MG
PS21b	2,5	RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP		CI.SG + GC.CS		CI.SG + VT.IP		GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS	RC.CN + RC.MG	CI.SG + GC.CS	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + RC.CN + RC.MG + VT.IP
PS21c	1,4	CI.SG + VT.IP		CI.SG + VT.IP		CI.SG + VT.IP		CI.SG + VT.IP		GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + VT.IP		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS22a	0,9			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS22b	1,6	VT.IP	VT.IP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + VT.IP	VT.IP	VT.IP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + VT.IP	VT.IP	VT.IP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + VT.IP	VT.IP	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + VT.IP
PS23a	0,5			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS23b	0,6			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS24	2,8	FA.ECS + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	VT.IP + RC.CN + RC.MG	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP + RC.CN + RC.MG
PS25a	2,5			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS25b	1,8			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS25c	1,7			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS26	2,9	CI.SG		CI.SG + GC.CS		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS27a	0,7	CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS27b	0,8	CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS			CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS28a	1,4			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET +GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS28b	1,2			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET +GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS29a	6,5			GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS		CI.SG		CI.SG + GC.CS		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS29b	1,2			GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS		CI.SG		CI.SG + GC.CS		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS29c	4,3	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS29d	1,0	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS		CI.SG + GC.CS		CI.SG + GC.CS		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS30a	5,9		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	RC.CN + RC.MG		CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	RC.CN + RC.MG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + RC.CN + RC.MG

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS30b	0,7		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS			CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS			GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS30c	1,8		CI.SG + GC.CT			CI.SG + GC.CT			CI.SG + GC.CT			CI.SG + GC.CT
PS31	1,2	NL.AP	NL.AP	NL.AP	RC.FAB + CI.VI + NL.AP	NL.AP	NL.AP	RC.FAB + CI.VI + NL.AP	NL.AP	NL.AP	RC.FAB + CI.VI + NL.AP	RC.FAB + CI.VI + NL.AP
PS32a	0,5		GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS			GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS32b	1,0	CI.SG + GC.CS		CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS		GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS32c	0,8	CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS33a	0,7	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS			CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS
PS33b	1,1	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS			CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS34a	2,8	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/CI.SG	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS34b	2,0	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS34c	0,9	DF.FGC/ CI.CDQ + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS34d	0,9	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS35a	1,1	CI.DC + CI.VI			RC.FAB + CI.SG			RC.FAB + CI.SG			RC.FAB + CI.SG	RC.FAB + CI.SG
PS35b	1,8	CI.DC + CI.VI			RC.FAB + CI.SG			RC.FAB + CI.SG			RC.FAB + CI.SG	RC.FAB + CI.SG

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS36a	2,0	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CT + NL.AP	DF.FGC/ CI.SG + NL.AP	DF.FGC/ CI.SG + NL.AP	DF.FGC/ CI.SG + NL.AP	NL.AP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + NL.AP	NL.AP	NL.AP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + NL.AP	NL.AP	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT + NL.AP
PS36b	1,7	DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ CI.SG + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS36c	1,6			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS36d	0,6	DF.FGC/ FA.ECR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CT	DF.FGC/ FA.ECS + CI.SG	DF.FGC/ FA.ECS + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT
PS37a	6,3	CI.SG + FA.AD + NL.AP + VT.IP	CI.SG + GC.CS + NL.AP + VT.IP	CI.SG + NL.AP + VT.IP	CI.SG + NL.AP + VT.IP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP + VT.IP	NL.AP + VT.IP	NL.AP + VT.IP	CI.SG + GC.CS + NL.AP + VT.IP	NL.AP + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS37b	1,1	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	CI.SG		CI.SG + GC.CS		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS37c	0,8	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	CI.SG		CI.SG + GC.CS		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS38	2,2	RC.QC + RC.FAB + CI.SG			RC.QC + RC.FAB + CI.SG			RC.QC + RC.FAB + CI.SG			RC.QC + RC.FAB + CI.SG	RC.QC + RC.FAB + CI.SG
PS39	2,6	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + FA.PS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS40a	2,8	CI.CDQ + TS.ET + FA.PS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS40b	4,3	CI.CDQ + TS.ET + FA.PS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS40c	4,1	GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + FA.PS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS40d	2,7	CI.CDQ + TS.ET + FA.PS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS41	1,1			GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET		CI.SG		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS42	2,8	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ CI.SG	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT	DF.FGC/ CI.SG		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS43	2,0	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD		CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS44a	7,4			GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET		CI.SG		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS44b	3,6	RC.ED + VT.IP	RC.ED + VT.IP	RC.ED + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + VT.IP	RC.ED + VT.IP	RC.ED + CI.SG + VT.IP	RC.ED + VT.IP	RC.ED + CI.SG + VT.IP	RC.ED + VT.IP	RC.ED + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP	RC.ED + VT.IP	RC.ED + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS44c	6,7	VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + VT.IP	VT.IP	CI.SG + VT.IP	VT.IP	CI.SG + VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS45	1,4	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG			RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG			RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG			RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS46	2,5		RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.CDQ	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG
PS47	6,8	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + FA.AD + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP		CI.SG + GC.CS + VT.IP		CI.SG + VT.IP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS48	1,7	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG			RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG
PS49	2,8	RC.GR + RC.LA + TS.CT			RC.GR + RC.LA + TS.CT			RC.GR + RC.LA + TS.CT			RC.GR + RC.LA + TS.CT	RC.GR + RC.LA + TS.CT
PS50a	6,9	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS50b	3,1	CI.SG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + GC.CS + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP	CI.SG + NL.AP	NL.AP	CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS51a	3,2	CI.SG			GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS			CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS51b	1,9	CI.SG + VT.IP	VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + VT.IP	VT.IP	VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP
PS52	1,7	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD		CI.SG		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS53a	1,7	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS53b	2,1	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	CI.SG + VT.IP	CI.SG + VT.IP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP	CI.SG + VT.IP	VT.IP	CI.SG + GC.CS + VT.IP	VT.IP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + VT.IP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS53c	3,3	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS54	2,3	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD		CI.SG		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS55	0,7	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS56a	1,9	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG		CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG
PS56b	2,2	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG		CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG
PS56c	2,2	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG		CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG	RC.GR + RC.LA + TS.CT + CI.SG
PS57a	2,7	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD		CI.SG		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS57b	1,4	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD		CI.SG		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS58a	0,6	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD			GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS58b	0,9	CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.PS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD			GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS58c	1,1		CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS58d	1,1	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD			GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PS59a	0,6	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS + FA.AD		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS59b	1,0	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG+ GC.CS	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG + GC.CS + FA.AD	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG	RC.ED + GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	RC.ED + GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PS59c	1,3	RC.ED + FA.ECS + CI.SG	RC.ED + FA.ECS + CI.SG	RC.ED + CI.SG+ GC.CS	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG + GC.CS + FA.AD	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG	RC.ED + CI.SG	RC.ED + GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	RC.ED + GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
PSHH	2,6		RC.RL			RC.RL			RC.RL			RC.RL
PC1a	1,0		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT
PC1b	1,3		DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PC1c	1,7		DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT
PC2	1,4		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT
PC3	2,5		DF.FGC/ GC.CT + CI.SG			DF.FGC/ GC.CT + CI.SG			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT + CI.SG			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT + CI.SG
PC4a	3,6	GC.FC		GC.FC		SP.RT		SP.RT		SP.RT		SP.RT + SP.QM
PC4b	4,0	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.FC		GC.FC		SP.RT		SP.RT	GP.DB + GP.DR + TS.ET	SP.RT		SP.RT + SP.QM
PC5a	3,3		GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			GP GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS	GC.FC		GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD
PC5b	1,1		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/CI.SG + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GC.FC		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
PC6	4,2		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
PC7	0,7		SP.TM	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS	SP.TM		SP.TM		SP.TM	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS	SP.TM	GP.DB + GP.DR + TS.ET + SP.TM + CI.SG + GC.CS
PC8	2,9		SP.TM	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS	SP.TM		SP.TM		SP.TM	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS	SP.TM	GP.DB + GP.DR + TS.ET + SP.TM + CI.SG + GC.CS
PC9	3,0		DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
PC10	0,6		GC.FC		GC.FC		SP.TM		SP.TM		SP.TM	SP.TM
PC11	5,3		DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT
QP1a	2,9	RC.ED + RC.GR + RC.LA + RC.CF	RC.ED + GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.AD + RC.CF	RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.SG + RC.CF	RC.ED + CI.SG + RC.CF	RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.SG + RC.CF	RC.ED + CI.SG + RC.CF	RC.ED + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + RC.CF	RC.ED + CI.SG + RC.CF	RC.ED + RC.GR + RC.LA + RC.CF	RC.ED + CI.SG + RC.CF	RC.ED + RC.GR + RC.LA + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + RC.CF

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP1b	2,2		RC.GR + RC.LA + GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.GR + RC.LA + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	CI.SG	RC.GR + RC.LA + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD	
QP2a	1,3	RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG + GC.CS + RC.CN + PD.CB			RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS			RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS			RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS	RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS + RC.CN
QP2b	0,8	RC.ED + RC.GR + RC.LA + RC.RL + CI.SG + GC.CS + RC.CN + RC.MG + PD.CB		RC.ED + RC.GR + RC.LA + RC.RL + CI.SG + GC.CS + RC.CN + RC.MG + PD.CB		RC.ED + RC.GR + RC.LA + RC.RL + CI.SG + GC.CS			RC.ED + RC.GR + RC.LA + RC.RL + CI.SG + GC.CS	RC.ED + RC.GR + RC.LA + RC.RL + CI.SG + GC.CS + RC.CN + RC.MG		
QP3	2,0	FA.ECS + RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP4	0,7	RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS			RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS			RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS + RC.CN + RC.MG			RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS	RC.GR + RC.LA + CI.SG + GC.CS
QP5a	1,0	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD
QP5b	0,6	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD
QP5c	1,3	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD	RC.GR + RC.LA + CI.SG + FP.CFA + SP.CD
QP6a	3,1	NL.AP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	GP.PF + CI.SG+ GC.CS + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP	NL.AP	CI.SG + NL.AP	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP
QP6b	1,9		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD		CI.SG	GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP6c	1,0	RC.CN + RC.MG	RC.QC + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.QC + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	RC.QC + CI.SG + GC.CS		CI.SG	RC.QC + CI.SG + GC.CS + FA.AD
QP7a	3,5	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP7b	2,4	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + RC.CN	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP7c	2,7	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + RC.CN + RC.MG	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP8	2,0	RC.QC + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + RC.CF	CI.SG	CI.SG	RC.QC + CI.SG + GC.CS + RC.CF	CI.SG	CI.SG	RC.QC + CI.SG + GC.CS + RC.CF	CI.SG		CI.SG	RC.QC + CI.SG + TS.ET + GC.CS + RC.CF

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP9a	5,9		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
QP9b	5,5		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
QP10a	1,0	FA.ECS + FA.RH + CI.SG + GC.CS + RC.MG	FA.ECS + CI.SG	CI.SG	FA.ECS + CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG		CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD
QP10b	1,3	FA.ECS + FA.RH + CI.SG + GC.CS	FA.ECS + CI.SG	CI.SG	FA.ECS + CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG		CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD
QP11a	2,0	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	CI.SG		CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP11b	3,0	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	CI.SG		CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP12a	1,5	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	CI.SG		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + NL.MD
QP12b	0,8	FA.ECS + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	FA.ECS + CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	CI.SG		CI.SG		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP12c	1,2	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	CI.SG		CI.SG		GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP13	5,3	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + NL.AP + RC.CF	CI.SG + NL.AP + RC.CF + RC.MR + IA.BA	CI.SG + NL.AP + RC.CF	GP.PF + CI.SG + GC.CS + NL.AP + RC.CF	CI.SG + NL.AP + RC.CF	CI.SG + NL.AP + RC.CF	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + NL.AP + RC.CF	NL.AP + RC.CF	CI.SG + NL.AP + RC.CF	NL.AP + RC.CF	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD + NL.AP + RC.CF

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP14a	0,7	FA.ECS + GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS + NL.AP	CI.SG + RC.CN + RC.MG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	GP.PF + CI.SG + GC.CS + NL.AP	CI.SG + NL.AP	CI.SG + NL.AP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + NL.AP	NL.AP	CI.SG + NL.AP	NL.AP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + NL.AP
QP14b	0,9	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP15	2,5	FA.ECS + FA.RH + CI.SG + GC.CS	FA.ECS + CI.SG	CI.SG	FA.ECS + CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD	CI.SG		CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD
QP16a	2,7		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP16b	1,9		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP17a	1,5	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP17b	1,3	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP17c	0,9	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + CI.SG + GC.CS	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS		CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP18a	8,1	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV
QP18b	1,3	GP.PF + SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.CV

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP18c	2,6	GP.PF + SP.CD + RC.CF + IA.CV	SP.CD + RC.CF + IA.CV	SP.CD + RC.CF + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD + RC.CF + IA.CV	SP.CD + RC.CF + IA.CV	SP.CD + RC.CF + IA.CV	GP.PF + SP.CD + RC.CF + IA.CV	SP.CD + RC.CF + IA.CV	SP.CD + RC.CF + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + RC.CF + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + RC.CF + IA.CV
QP18d	2,9	GP.PF + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD
QP19a	6,5	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV
QP19b	0,6	GP.PF + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD
QP20a	3,4	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP20b	0,8	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.CV
QP20c	0,9	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.CDQ + GC.CS + SP.CD + IA.CV	CI.SG + SP.CD + IA.CV	CI.SG + SP.CD + IA.CV	GP.PF + CI.SG + SP.CD + IA.CV	CI.SG + SP.CD + IA.CV	CI.SG + SP.CD + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	CI.SG + SP.CD + IA.CV	SP.CD + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.CV
QP21a	10,9	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + RC.CF + IA.BA + IA.CV
QP21b	2,3	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP21c	1,7	SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	GP.PF + SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + IA.BA + IA.CV
QP22	2,2	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV
QP23a	0,6	RC.ED + RC.GR + FP.PP+ SP.CD	FP.PP+ SP.CD	FP.PP+ SP.CD	RC.ED + RC.GR + FP.PP+ SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	RC.ED + RC.GR + FP.PP+ SP.CD	FP.PP+ SP.CD	FP.PP+ SP.CD	RC.ED + RC.GR + FP.PP+ SP.CD	RC.ED + RC.GR + FP.PP+ SP.CD
QP23b	1,0	RC.ED + RC.GR + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.GR + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.GR + SP.CD	SP.CD	SP.CD	RC.ED + RC.GR + FP.PP+ SP.CD	RC.ED + RC.GR + SP.CD
QP24	4,2	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	RC.ED + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV
QP25	2,2	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS	SP.CD	SP.CD	SP.CD	CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP26	1,1	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	GP.DB + GP.DR + TS.ET + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP + SP.CD + IA.BA + IA.CV	GP.DB + GP.DR + TS.ET + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV	GP.DB + GP.DR + TS.ET + FP.PP+ SP.CD + IA.BA + IA.CV
QP27	3,1	SP.CD + RC.MR + IA.BA	NL.ZB + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + IA.BA
QP28a	3,4	SP.CD	NL.ZB + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD
QP28b	2,6	SP.CD + NL.AP + RC.MR + IA.BA	NL.ZB + SP.CD + NL.AP + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + NL.AP + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + NL.AP + IA.BA	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + NL.AP + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + NL.AP + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + NL.AP + IA.BA	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + NL.AP + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + NL.AP + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + NL.AP + IA.BA	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + NL.AP + IA.BA
QP29a	4,1	SP.CD + IA.BA	NL.ZB + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD+ IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + SP.CD + IA.BA	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + IA.BA
QP29b	3,5	SP.CD + RC.CN + RC.MR	NL.ZB + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + SP.CD	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD
QP30	1,9	SP.CD + IA.CV	NL.ZB + SP.CD + IA.CV	NL.CFS + SP.CD + IA.CV	NL.CFS + SP.CD + IA.CV	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + IA.CV	NL.CFS + SP.CD + IA.CV	NL.CFS + SP.CD + IA.CV	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + IA.CV	NL.CFS + SP.CD + IA.CV	NL.CFS + SP.CD + IA.CV	NL.CFS + NL.ZB + SP.CD + IA.CV

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP31	5,7	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD
QP32	7,6	SP.CD + PD.CB + RC.CN + RC.MR + IA.BA	SP.CD + PD.CB + IA.BA	GC.FC + SP.CD + PD.CB + RC.CN + IA.BA	SP.CD + RC.CN + IA.BA	SP.CD + IA.BA	GC.FC + SP.CD + IA.BA	SP.CD + RC.CN + IA.BA	SP.CD + IA.BA	GC.FC + SP.CD + IA.BA	SP.CD + RC.CN + IA.BA	GC.FC + SP.CD + RC.CN + IA.BA
QP33	1,7	SP.CD + PD.CB + RC.CN + RC.MR	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD + PD.CB + RC.CN	SP.CD + PD.CB + RC.CN	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD
QP34	3,6	GC.CS + GC.FC	TS.TC + FA.PS + SP.CD	FA.RH + SP.CD + PD.CB + RC.CN	SP.CD	SP.CD	GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GC.CS + SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD
QP35	6,6	SP.CD + PD.CB + RC.CN	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + PD.CB + RC.CN	SP.CD + PD.CB + RC.CN	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP36	3,2	GC.CS + GC.FC	TS.TC+ PD.CB + RC.CN + SP.CD	GC.CS + GC.FC	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.CS + SP.CD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP37a	5,7	GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD
QP37b	8,5	GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD
QP38	0,6	SP.CD	SP.CD	SP.CD	NL.ZB + SP.CD	SP.CD	NL.ZB + SP.CD	SP.CD	NL.ZB + SP.CD	SP.CD	NL.ZB + SP.CD	NL.ZB + NL.CFS + SP.CD
QP39	1,4	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD	AG.CR + SP.CD
QP40a	0,9	RC.GR + RC.LA + CI.SG + RC.CN + RC.MG			RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.GR + RC.LA + CI.SG
QP40b	0,7	RC.GR + RC.LA + CI.SG + RC.CN + RC.MG			RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.GR + RC.LA + CI.SG
QP40c	0,5	RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.GR + RC.LA + CI.SG

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP40d	0,5	RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.GR + RC.LA + CI.SG
QP41	0,7	FA.AD + SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	FA.AD + SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	FA.AD + SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	SP.CD + IA.BA + IA.CV	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + SP.CD + IA.BA + IA.CV
QP42a	3,3	FA.ECS + CI.SG + SP.CD	SP.CD	SP.CD	FA.ECS + GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD
QP42b	4,3	FA.ECS + CI.SG + SP.CD + PD.CB + PD.CQ + RC.CF	SP.CD + PD.CB + PD.CQ + RC.CF	SP.CD + PD.CB + PD.CQ + RC.CF	FA.ECS + GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF	SP.CD + PD.CB + PD.CQ + RC.CF	SP.CD + RC.CF	CI.SG + GC.CS + SP.CD + PD.CB + PD.CQ + RC.CF	SP.CD + RC.CF	SP.CD + PD.CB + PD.CQ + RC.CF	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD + RC.CF	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD + PD.CB + PD.CQ + RC.CF
QP43a	2,7		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP43b	2,5		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
QP44	7,5	SP.CD + PD.CB + RC.CN + RC.MG	GC.CS + GC.FC	TS.TC + CI.SG + SP.CD	CI.SG + SP.CD	CI.SG + SP.CD	CI.SG + GC.FC	CI.SG + SP.CD	CI.SG + SP.CD	SP.CD	CI.SG + SP.CD	CI.SG + SP.CD
QP45a	3,0	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD
QP45b	1,2	SP.CD	DF.FGC/ FA.ECS + GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP45c	1,8	SP.CD	DF.FGC/ FA.ECS + GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD
QP46	0,6		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
QP47	0,6		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
QP48a	1,7	SP.RT	FA.ECS + NL.ZB + CI.SG + GC.CS	SP.RT	FA.ECS + CI.SG + GC.CS	SP.RT	CI.SG + GC.CS	SP.RT	NL.ZB + CI.SG + GC.CS	SP.RT	CI.SG + GC.CS	NL.ZB + NL.CFS + CI.SG + GC.CS + SP.RT
QP48b	4,0	FA.ECS + NL.ZB + CI.SG + GC.CS	SP.RT	FA.ECS + CI.SG + GC.CS	SP.RT	CI.SG + GC.CS	SP.RT	NL.ZB + CI.SG + GC.CS	SP.RT	CI.SG + GC.CS	SP.RT	NL.ZB + NL.CFS + CI.SG + GC.CS + SP.RT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP48c	1,7	SP.CD	DF.FGC/ FA.ECS + GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + SP.CD
QP48d	0,8	RC.MG		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.CDQ + TS.ET + GC.CS	CI.SG	CI.SG	CI.SG	CI.SG	GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS	CI.SG		GP.PF + GP.DB + GP.DR + CI.SG + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP48e	3,1	SP.RT	FA.ECS + NL.ZB + CI.SG + GC.CS	SP.RT	FA.ECS + CI.SG + GC.CS	SP.RT	CI.SG + GC.CS	SP.RT	NL.ZB + CI.SG + GC.CS	SP.RT	CI.SG + GC.CS	NL.ZB + NL.CFS + CI.SG + GC.CS + SP.RT
QP48f	0,9	FA.ECS + NL.ZB + CI.SG + GC.CS	SP.RT	FA.ECS + CI.SG + GC.CS	SP.RT	CI.SG + GC.CS	SP.RT	NL.ZB + CI.SG + GC.CS	SP.RT	CI.SG + GC.CS	SP.RT	NL.ZB + NL.CFS + CI.SG + GC.CS + SP.RT
QP49	1,6		RC.ED + RC.GR + GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS		RC.ED + RC.GR + CI.SG + GC.CS		RC.ED + RC.GR + CI.SG + GC.CS		RC.ED + RC.GR + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS		RC.ED + RC.GR + CI.SG + GC.CS	RC.ED + RC.GR + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP50a	1,8	NL.AP	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	NL.AP	CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	NL.AP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	NL.AP	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + NL.AP
QP50b	0,8		GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS
QP51	1,1	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG			RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.SG			RC.ED + RC.GR + RC.LA + CI.SG	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.TC + CI.SG
QP52	3,4		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
QP53a	1,1	GC.CS + FA.AD			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD			GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS
QP53b	4,3	GC.CS + FA.AD			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD			GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP53c	2,8	GC.CS + FA.AD			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD			GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS
QP53d	1,0	CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD			CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD
QP54	6,1		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + GC.CT
QP55	2,2	NL.AP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	NL.AP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	NL.AP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + NL.AP	NL.AP	NL.AP	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + NL.AP
QP56	2,4	AG.HT	AG.HT	AG.HT	AG.HT	AG.HT	AG.HT	AG.HT	AG.HT	AG.HT	AG.HT	AG.HT
QP57	0,8		GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS + FA.AD			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS
QP58a	1,2	AG.PM + NL.AC + NL.AP	AG.PM + NL.AP	AG.PM + NL.AP	AG.PM + NL.AP	AG.PM + NL.AP	AG.PM + NL.CFS + NL.AP	AG.PM + NL.CFS + NL.AP	AG.PM + NL.CFS + NL.AP	AG.PM + NL.CFS + NL.AP	AG.PM + NL.CFS + NL.AP	AG.PM + NL.CFS + NL.AP

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP58b	0,5	NL.AC + GP.DB + GP.DR	NL.AC	NL.AC	NL.AC	NL.AC	NL.CFS	NL.CFS	NL.CFS	NL.CFS	NL.CFS	NL.CFS
QP59	0,5		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS
QP60a	2,6			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS
QP60b	3,8		DF.FGC/ FA.ECS + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ FA.ECS + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS
QP60c	2,8		FA.ECS + GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS				FA.ECS + CI.SG + GC.CS		GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS
QP61	2,0		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + GC.CT		DF.FGC/GP.DB + GP.DR + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP62	0,9	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT + FP.PP	FP.PP	FP.PP	FP.PP + CI.SG	FP.PP	FP.PP	FP.PP + CI.SG	FP.PP	FP.PP	FP.PP + CI.SG	FP.PP + CI.SG
QP63	0,5		DF.FGC/CI.SG + GC.CT			DF.FGC/CI.SG + GC.CT			DF.FGC/CI.SG + GC.CT			DF.FGC/CI.SG + GC.CT
QP64	0,6			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS		NL.ZB + NL.CFS + CI.SG + GC.CS
QP65	0,7		DF.FGC/CI.SG + GC.CT			DF.FGC/CI.SG + GC.CT			DF.FGC/CI.SG + GC.CT			DF.FGC/CI.SG + GC.CT
QP66	1,0			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS			CI.SG + GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CS		NL.ZB + NL.CFS + CI.SG + GC.CS
QP67	2,3		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP68a	3,3	DF.FGC/ TS.ET + TS.TC		DF.FGC/ GC.CT	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
QP68b	4,1		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT + NL.AP	NL.AP	NL.AP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT + NL.AP	NL.AP	NL.AP	DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT + NL.AP	NL.AP	NL.AP	DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT + NL.AP
QP69a	4,6	TS.ET + TS.TC + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD
QP69b	3,7	TS.ET + TS.TC + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD
QP70	4,4	TS.CT + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP71a	2,1	GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + GC.CS			GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS			GC.CS	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP71b	4,1	GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + GC.CS			GC.CS			GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS			GC.CS	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP71c	1,4	TS.ET + TS.TC + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.CS + SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD
QP72	3,0	TS.CT + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD
QP73	1,0	TS.ET + TS.TC + SP.CD + VT.IP	SP.CD + VT.IP	SP.CD + VT.IP	SP.CD + VT.IP	GC.CS + SP.CD + VT.IP	SP.CD + VT.IP	SP.CD + VT.IP	GC.CS + SP.CD + VT.IP	SP.CD + VT.IP	SP.CD + VT.IP	GC.CS + SP.CD + VT.IP
QP74	0,9	TS.ET + TS.TC + GC.CS + SP.RT		SP.RT	GC.CS	SP.RT		SP.RT	GC.CS	SP.RT		GC.CS + SP.RT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP75	1,6	TS.ET + TS.CT	SP.RT	GC.CS	SP.RT		SP.RT	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD	SP.RT		SP.RT	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.RT
QP76	2,7	TS.ET + TS.TC + SP.RT		SP.RT	GC.CS	SP.RT		SP.RT	GC.CS	SP.RT		GC.CS + SP.RT
QP77	2,5	TS.ET + TS.TC + GC.CS + IA.BA	IA.BA	TS.TC + IA.BA	SP.RT + IA.BA	IA.BA	SP.RT + IA.BA	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + IA.BA	SP.RT + IA.BA	IA.BA	SP.RT + IA.BA	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.RT + IA.BA
QP78	3,4	TS.ET + TS.TC + SP.CD	SP.CD	FA.RH + SP.CD + VT.IP	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD + VT.IP
QP79	0,7	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD	FP.PP + SP.CD
QP80a	1,3	TS.ET + TS.TC + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP80b	1,6	TS.ET + TS.TC + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD
QP80c	1,0	TS.ET + TS.TC + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.CD
QP81a	8,0	SP.CD	GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.CS + SP.CD	SP.CD	SP.CD	SP.CD	GC.CS + SP.CD
QP81b	9,4				GC.CS + FA.AD	SP.TM	SP.TM	SP.TM	SP.TM	SP.TM	GC.CS + FA.AD + SP.TM	GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD + SP.TM
QP82	5,0	TS.ET + TS.TC			GC.CS			GP.PF + GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS			GC.CS	GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CS + FA.AD
QP83	3,0	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.TC			RC.ED + RC.GR + RC.LA			RC.ED + RC.GR + RC.LA			RC.ED + RC.GR + RC.LA	RC.ED + RC.GR + RC.LA + TS.TC
QP84a	0,7		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT

PARCELA	ÁREA (ha)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
QP84b	2,6		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			DF.FGC/GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
QP84c	0,8		GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + GC.CT			GC.CT			GC.CT			GP.DB + GP.DR + TS.ET + GC.CT
QP85	1,2		DF.FGC/ GP.DB + GP.DR + TS.ET + TS.TC + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/CI.SG + GC.CT
QP86	1,5		DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/ CI.SG + GC.CT			DF.FGC/CI.SG + GC.CT
QP87a	1,7			RC.QC			RC.QC			RC.QC		RC.QC
QP87b	1,1			RC.QC			RC.QC			RC.QC		RC.QC
QP88	2,2		GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT			GP.DB + GP.DR + TS.ET + CI.SG + GC.CT
QPHH1	0,4	RC.RL	RC.ED + RC.LA + RC.RL	RC.RL	RC.RL	RC.ED + RC.LA + RC.RL	RC.RL	RC.RL	RC.ED + RC.LA + RC.RL	RC.RL	RC.RL	RC.ED + RC.LA + RC.RL
QPHH2	0,9	RC.RL	RC.ED + RC.LA + RC.RL + RC.GR	RC.RL	RC.RL	RC.ED + RC.LA + RC.RL + RC.GR	RC.RL	RC.RL	RC.ED + RC.LA + RC.RL + RC.GR	RC.RL	RC.RL	RC.ED + RC.LA + RC.RL + RC.GR

Legenda:

RC – Restauro ecológico e conservação de habitats. RC.LA - Recuperação das linhas de água; **RC.GR** - Restauro das galerias ripícolas; **RC.CH** - Promoção do habitat de charcas temporárias; **RC.RL** - Controlo da fauna exótica e invasora nas ribeiras e lagoas; **RC.ED** - Conservação de endemismos; **RC.QC** - Conservação de bosques de quercíneas autóctones; **RC.FAB** - Promoção de floresta aberta e de mosaico de habitat; **RC.CN** - Instalação de caixas-ninho; **RC.MG** - Instalação e potenciação de abrigos para morcegos; **RC.MR** – Instalação de marouços/abrigos para coelho-bravo; **RC.CF** - Culturas para a fauna **RC.PR** - Restauro ecológico das pedreiras extintas.

FA – Promoção e preservação da floresta autóctone. FA.AD - Adensamento por plantação e/ou sementeira de espécies autóctones; **FA.PS** - Plantação e/ou sementeira de espécies autóctones; **FA.RH** - Retancha da plantação e/ou sementeira; **FA.ECR** - Reconversão dos povoamentos de eucalipto em floresta autóctone; **FA.ECS** - Controlo de seguimento da regeneração de eucalipto.

GP – Gestão dos povoamentos florestais. GP.PF - Poda de formação ou de manutenção/rejuvenescimento; **GP.DR** – Desramação; **GP.DB** – Desbaste.

TS – Gestão e tratamento de sobrantes. TS.TC - Traçagem dos sobrantes e deposição no solo; **TS.ET** - Trituração de sobrantes para produção de estilha; **TS.BM** - Biomassa para energia e outros aproveitamentos.

GC – Gestão da vegetação espontânea combustível. **GC.CT** - Corte contínuo ou generalizado da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas); **GC.CS** - Corte seletivo ou localizado por mancha/ faixa da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas); **GC.FC** - Fogo controlado da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas).

CI – Controlo de invasoras e infestantes. CI.CDQ - Corte e desvitalização química de espécies invasoras; **CI.DC** - Descasque e corte de espécies invasoras; **CI.SG** - Controlo de seguimento da regeneração natural de espécies invasoras; **CI.VI** - Controlo de vegetação invasora/ infestante; **CI.RS** - Reconversão das sebes de canas em sebes-vivas espinhosas autóctones.

PD – Controlo de pragas e doenças. PD.CB - Controlo biológico ou biotécnico; **PD.CQ** - Controlo químico; **PD.CFT** - Cortes fitossanitários.

SP – Gestão da silvopastorícia. **SP.RT** - Silvopastorícia rotativa; **SP.CD** – Silvopastorícia em cercado; **SP.TM** - Silvopastorícia de transumância ou de percurso; **SP.QM** - Queimada extensiva da vegetação para renovação de pastagens.

FP – Gestão de culturas forrageiras e pastagens. **FP.PP** - Pastagens permanentes biodiversas; **FP.CFA** - Culturas forrageiras anuais.

NL – Produção de produtos florestais não-lenhosos. NL.MD - Medronheiro para produção de fruto; **NL.ZB** - Zambujeiro para produção de fruto; **NL.FG** - Figueira para produção de fruto; **NL.AC** - Abrunheiro e catapereiro em sebes-vivas para produção de fruto; **NL.CFS** - Colheita de frutos silvestres; **NL.AM** - Plantas aromáticas e medicinais; **NL.CM** – Cogumelos; **NL.AP** - Apicultura para produção de mel;

AG – Gestão agrícola. **AG.PM** - Pomares frutícolas; **AG.HT** - Culturas hortícolas; **AG.CR** - Culturas cerealíferas.

DF – Defesa da floresta contra incêndios. DF.FGC - Faixas de gestão combustíveis; **DF.RVF** - Rede viária florestal; **DF.RPA** - Rede de pontos de água.

IA – Gestão de infraestruturas de apoio. IA.PC - Portões, cancelas e canadianas; **IA.CV** - Cercas e vedações; **IA.BA** - Bebedouros, bacias de retenção e abrigos dos animais; **IA.EM** - Edificado e muros; **IA.TP** - Trilhos da natureza e percursos pedestres; **IA.MP** - Miradouros e parques de merendas; **IA.PE** - Parques de estacionamento.

VT – Gestão do voluntariado e sensibilização ambiental. VT.IP - Controlo de invasoras lenhosas e/ou infestantes e plantação de espécies autóctones.

Tabela 81. Planeamento e calendarização das intervenções de gestão por ação entre 2025 e 2039.

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
RC.LA	Recuperação das linhas de água	GC7, GC13, EP16, PS1, PS5a, PS5b, PS33a, PS33b, PS45, PS48, PS49, PS56a, PS56b, PS56c, QP1a, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP51, QP83	EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, OC3, OC5, OC7, OC10, OC14, OC16, OC18, PS1, PS8, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS19a, PS19b, PS19c, PS46, QP1b, QPHH1, QPHH2	PS1, QP1a	GC7, GC13, EP16, OC14, OC16, OC18, PS1, PS5a, PS5b, PS33a, PS33b, PS45, PS48, PS49, PS56a, PS56b, PS56c, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP51, QP83	EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, OC3, OC5, OC7, OC10, PS1, PS8, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS19a, PS19b, PS19c, PS46, QP1a, QP1b, QPHH1, QPHH2	OC14, OC16, OC18, PS1	GC7, GC13, EP16, PS1, PS5a, PS5b, PS33a, PS33b, PS45, PS48, PS49, PS56a, PS56b, PS56c, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP51, QP83	EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, OC3, OC5, OC7, OC10, OC14, OC16, OC18, PS1, PS8, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS19a, PS19b, PS19c, PS46, QP1b, QPHH1, QPHH2	PS1, QP1a	GC7, GC13, EP16, OC14, OC16, OC18, PS1, PS45, PS48, PS49, PS56a, PS56b, PS56c, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP51, QP83	GC7, GC13, EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, EP16, OC3, OC5, OC7, OC10, OC14, OC16, OC18, PS1, PS5a, PS5b, PS8, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS19a, PS19b, PS19c, PS33a, PS33b, PS45, PS46, PS48, PS49, PS56a, PS56b, PS56c, QP1a, QP1b, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP51, QP83, QPHH1, QPHH2
	Total (ha)	**38,2**	**30,9**	**6,4**	**37,3**	**31,8**	**5,5**	**35,3**	**30,9**	**6,4**	**34,2**	**65,6**
RC.GR	Restauro das galerias ripícolas	EP16, PS1, PS5a, PS5b, PS33a, PS33b, PS45, PS48,	EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, OC3, OC5, OC7, OC10, OC14, OC16,	PS1, QP1a	EP16, OC14, OC16, OC18, PL2, PS1, PS5a, PS5b, PS33a,	EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, OC3, OC5, OC7, OC10, PS1, PS8,	OC14, OC16, OC18, PS1, QP49	EP16, PL2, PS1, PS5a, PS5b, PS33a, PS33b, PS45, PS48,	EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, OC3, OC5, OC7, OC10, OC14,	PS1, QP1a	EP16, OC14, OC16, OC18, PL2, PS1, PS45, PS48, PS49,	EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, EP16, OC3, OC5, OC7, OC10, OC14, OC16, OC18, PL2, PS1, PS5a, PS5b, PS8, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
RC.GR	Restauro das galerias ripícolas	PS49, PS56a, PS56b, PS56c, QP1a, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP23a, QP23b, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP51, QP83	OC18, PS1, PS8, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS19a, PS19b, PS19c, PS46, QP1b, QP49, QPHH2		PS33b, PS45, PS48, PS49, PS56a, PS56b, PS56c, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP23a, QP23b, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP49, QP51, QP83	PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS19a, PS19b, PS19c, PS46, QP1a, QP1b, QPHH2		PS49, PS56a, PS56b, PS56c, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP23a, QP23b, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP51, QP83	OC16, OC18, PS1, PS8, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS19a, PS19b, PS19c, PS46, QP1b, QP49, QPHH2		PS56a, PS56b, PS56c, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP23a, QP23b, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP49, QP51, QP83	PS19a, PS19b, PS19c, PS33a, PS33b, PS45, PS46, PS48, PS49, PS56a, PS56b, PS56c, QP1a, QP1b, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP23a, QP23b, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP49, QP51, QP83, QPHH2
	Total (ha)	**38,2**	**32,6**	**6,4**	**42,8**	**31,9**	**7,1**	**39,2**	**32,6**	**6,4**	**39,8**	**71,2**
RC.CH	Promoção do habitat de charcas temporárias	GC7, GC13, EP7	GC11b, GC12b, GC12d	EP7	GC7, GC13	GC11b, GC12b, GC12d, EP7		GC7, GC13, EP7	GC11b, GC12b, GC12d	EP7	GC7, GC13	GC7, GC11b, GC12b, GC12d, GC13, EP7
	Total (ha)	**5,5**	**3,2**	**4,0**	**1,5**	**7,3**	**0,0**	**5,5**	**3,2**	**4,0**	**1,5**	**8,7**
RC.RL	Controlo da fauna exótica e invasora nas ribeiras e lagoas	QP2b, QPHH1, QPHH2	PSHH, QPHH1, QPHH2	QPHH1, QPHH2	QP2b, QPHH1, QPHH2	PSHH, QPHH1, QPHH2	QPHH1, QPHH2	QP2b, QPHH1, QPHH2	PSHH, QPHH1, QPHH2	QPHH1, QPHH2	QP2b, QPHH1, QPHH2	PSHH, QP2b, QPHH1, QPHH2
	Total (ha)	**2,1**	**3,9**	**1,3**	**2,1**	**3,9**	**1,3**	**2,1**	**3,9**	**1,3**	**2,1**	**4,7**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
RC.ED	Conservação de endemismos	GC1a, GC1b, GC7, GC8, GC13, GC16a, GC16b, EP2b, EP5, EP6, EP7, EP8a, EP8b, EP12, EP14, EP15, OC15a, OC15b, OC17, PS12b, PS12c, PS17f, PS18, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a, QP2b, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP51, QP83	GC9a, GC9b, GC9c, GC10, GC11a, GC11b, GC12a, GC12b, GC12c, GC12d, GC12e, GC15, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, GC19, EP2b, EP7, EP12, EP14, OC2a, OC2b, OC4b, OC6b, OC14, OC15b, OC18, PS12b, PS12c, PS17f, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a, QP49,	GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC6a, GC6b, GC14, EP2b, EP5, EP6, EP7, EP12, EP14, OC1b, OC9a, OC9b, OC13, OC15a, OC15b, OC17, PS12b, PS12c, PS17f, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a	GC1a, GC1b, GC7, GC8, GC13, GC16a, GC16b, EP2b, EP7, EP8a, EP8b, EP12, EP14, EP15, OC2a, OC2b, OC4b, OC6b, OC14, OC18, PS12b, PS12c, PS17f, PS18, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a, QP2b, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP49, QP51, QP83	GC9a, GC9b, GC9c, GC10, GC11a, GC11b, GC12a, GC12b, GC12c, GC12d, GC12e, GC15, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, GC19, EP2b, EP7, EP12, EP14, OC15a, OC15b, OC17, PS12b, PS12c, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a, QPHH1, QPHH2	GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC6a, GC6b, GC14, EP2b, EP5, EP6, EP7, OC1b, OC2a, OC2b, OC4b, OC6b, OC9a, OC9b, OC13, OC14, OC18, PS12b, PS12c, PS17f, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a, QP49	GC1a, GC1b, GC7, GC8, GC13, GC16a, GC16b, EP7, EP8a, EP8b, EP12, EP14, EP15, OC15a, OC15b, OC17, PS12b, PS12c, PS18, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a, QP2b, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP51, QP83	GC9a, GC9b, GC9c, GC10, GC11a, GC11b, GC12a, GC12b, GC12c, GC12d, GC12e, GC15, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, GC19, EP2b, EP7, OC2a, OC2b, OC4b, OC6b, OC14, OC18, PS12b, PS12c, PS17f, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a, QP49, QPHH1, QPHH2	GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC6a, GC6b, GC14, EP5, EP6, EP7, EP12, EP14, OC1b, OC9a, OC9b, OC13, OC15a, OC15b, OC17, PS12b, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a	GC1a, GC1b, GC7, GC8, GC13, GC16a, GC16b, EP2b, EP7, EP8a, EP8b, EP15, OC2a, OC2b, OC4b, OC6b, OC14, OC18, PS12b, PS12c, PS17f, PS18, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a, QP2b, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP49, QP51, QP83	GC1a, GC1b, GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC6a, GC6b, GC7, GC8, GC9a, GC9b, GC9c, GC10, GC11a, GC11b, GC12a, GC12b, GC12c, GC12d, GC12e, GC13, GC14, GC15, GC16a, GC16b, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, GC19, EP2b, EP5, EP6, EP7, EP8a, EP8b, EP12, EP14, EP15, OC1b, OC2a, OC2b, OC4b, OC6b, OC9a, OC9b, OC13, OC14, OC15a, OC15b, OC17, OC18, PS12b, PS12c, PS17f, PS18, PS44b, PS59b, PS59c, QP1a, QP2b, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP49, QP51, QP83, QPHH1, QPHH2

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
RC.ED	Conservação de endemismos		QPHH1, QPHH2									
	Total (ha)	**82,4**	**85,1**	**73,6**	**97,2**	**57,6**	**90,5**	**69,3**	**76,2**	**67,1**	**90,6**	**171,3**
RC.QC	Conservação de bosques de quercíneas autóctones	EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP17, EP18, PS4b, PS18, PS38, QP8	QP6c	QP87a, QP87b	EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP17, EP18, PS16a, PS16b, PS16c, PS18, PS38, QP8	QP6c	PS4b, QP87a, QP87b	EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP17, EP18, PS16a, PS16b, PS16c, PS18, PS38, QP8	QP6c	PS4b, QP87a, QP87b	EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP17, EP18, PS16a, PS16b, PS16c, PS18, PS38	EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP17, EP18, PS4b, PS16a, PS16b, PS16c, PS18, PS38, QP6c, QP8, QP87a, QP87b
	Total (ha)	**23,3**	**1,0**	**2,8**	**26,2**	**1,0**	**5,6**	**26,2**	**1,0**	**5,6**	**24,2**	**32,8**
RC.FAB	Promoção de floresta aberta e de mosaico de habitat	PS4b, PS18, PS38			PS16a, PS16b, PS16c, PS18, PS31, PS35a, PS35b, PS38		PS4b	PS16a, PS16b, PS16c, PS18, PS31, PS35a, PS35b, PS38		PS4b	PS16a, PS16b, PS16c, PS18, PS31, PS35a, PS35b, PS38	PS4b, PS16a, PS16b, PS16c, PS18, PS31, PS35a, PS35b, PS38
	Total (ha)	**6,7**	**0,0**	**0,0**	**13,6**	**0,0**	**2,9**	**13,6**	**0,0**	**2,9**	**13,6**	**16,4**
RC.CN	Instalação de caixas-ninho	GC4b, GC7, GC9b, GC12c, PS6c, PS9a, PS17a, PS17b, PS17d, PS17f, PS21a, PS21b, QP2a, QP2b,	PS7c, PS10b, PS11a, PS11b, PS15b, QP14a, QP33, QP35, QP36	EP2b, EP2c, EP11, PS15d, PS17e, PS24, PS30a, QP32, QP33, QP34,	PS17b, PS17f, PS20, QP2b, QP32	EP3, PS9a, PS21a	PS6c	EP11, QP4, QP32	PS10b, PS11a, PS11b, PS15b	PS15d, PS17d, PS17e, PS21b, PS24, PS30a	QP32	EP2c, EP3, EP11, PS6c, PS9a, PS11a, PS15b, PS15d, PS17a, PS17d, PS17e, PS17f, PS20, PS21a, PS21b, PS24, PS30a, QP2a, QP2b, QP32

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
RC.CN	Instalação de caixas-ninho	QP6c, QP7b, QP7c, QP29b, QP32, QP33, QP35, QP40a, QP40b, QP44		QP35								
	Total (ha)	**57,5**	**29,2**	**44,9**	**13,2**	**13,8**	**1,7**	**12,1**	**12,4**	**22,7**	**7,6**	**63,5**
RC.MG	Instalação de abrigos para morcegos	PS6c, PS9a, PS12b, PS17a, PS17b, PS17d, PS17f, PS21a, PS21b, QP2b, QP6c, QP7c, QP10a, QP40a, QP40b, QP44, QP48d	PS10b, PS11a, PS11b, PS15b, QP14a	EP2a, EP2b, EP2c, EP11, PS15d, PS17e, PS24, PS30a	PS17b, PS17f, PS20, QP2b	EP3, PS9a, PS21a	PS6c	EP11, QP4	PS10b, PS11a, PS11b, PS15b	PS15d, PS17d, PS17e, PS21b, PS24, PS30a		EP2c, EP3, EP11, PS6c, PS9a, PS11a, PS15b, PS15d, PS17a, PS17d, PS17e, PS17f, PS20, PS21a, PS21b, PS24, PS30a, QP2b
	Total (ha)	**34,3**	**13,1**	**26,2**	**5,6**	**13,8**	**1,7**	**4,4**	**12,4**	**22,7**	**0,0**	**54,5**
RC.MR	Instalação de marouços/abrigos para coelho-bravo	QP27, QP28b, QP29b, QP32, QP33	QP13									
	Total (ha)	**18,7**	**5,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
RC.CF	Culturas para a fauna	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP8, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a, QP42b	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a,	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a,	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP8, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a,	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a,	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a,	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP8, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a,	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a,	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a,	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a,	EP7, EP12, EP14, QP1a, QP8, QP13, QP18a, QP18c, QP20a, QP21a, QP42b

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
RC.CF	Culturas para a fauna		QP42b	QP42b	QP42b	QP42b	QP42b	QP42b	QP42b	QP42b	QP42b	
	Total (ha)	**50,2**	**48,3**	**48,3**	**50,2**	**48,3**	**48,3**	**50,2**	**48,3**	**48,3**	**48,3**	**50,2**
RC.PR	Restauro ecológico das pedreiras extintas											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
FA.AD	Adensamento por plantação e/ou sementeira de espécies autóctones	OC15a, PS4a, PS37a, QP18d, QP20b, QP41, QP53a, QP53b, QP53c	OC14, OC16, OC18, PS10c, PS14d, PS15a, PS47, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP57	EP2a, EP2c, QP21b, QP21c, QP41	EP1a, EP1b, EP2a, EP7, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS50a, QP10a, QP10b, QP15, QP18d, QP19b, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP81b	OC15a, OC15b, PS2, PS12a, PS12c, PS13a, PS37a, PS37c, PS52, PS54, PS57a, PS57b, QP41, QP57	EP2b, EP11, EP19, PS50b, PS53a, PS53b, PS53c, PS55, PS59b, PS59c, QP34, QP37a, QP37b	EP3, PS10a, PS11a, PS13b, PS15a, PS15b, PS58a, PS58b, PS58d, QP1a, QP7a, QP7b, QP7c, QP10a, QP10b, QP15, QP20c, QP75, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c	EP4, PS15e, PS43, PS59a, QP1b, QP6a, QP6b, QP20b, QP70, QP72	EP2a, EP7, OC15a, OC15b, PS4a, PS41, PS44a, PS44b, PS44c, QP21b, QP21c	EP1a, EP1b, EP11, EP19, PS13b, PS13c, PS17a, PS37a, PS37b, PS37c, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS51a, PS51b, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP53d, QP81b	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP11, EP19, OC14, OC15a, OC15b, OC16, OC18, PM3, PL1, PS2, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS6a, PS6b, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS12a, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS20, PS21a, PS21b, PS21c, PS24, PS26, PS27a, PS27b, PS29a, PS29b, PS29c, PS29d, PS30a, PS30b, PS32a, PS32b, PS32c, PS37a, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS41,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
FA.AD	Adensamento por plantação e/ou sementeira de espécies autóctones											PS43, PS44a, PS44b, PS44c, PS47, PS50a, PS50b, PS51a, PS51b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, PC5a, QP1b, QP6a, QP6b, QP6c, QP7a, QP7b, QP7c, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12b, QP12c, QP13, QP14b, QP15, QP16a, QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP20b, QP20c, QP21b, QP21c, QP34, QP35, QP48d, QP53d, QP69a, QP70, QP71a, QP71b, QP71c, QP72, QP75, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c, QP81b, QP82
	Total (ha)	**23,7**	**23,8**	**7,1**	**56,6**	**27,9**	**38,6**	**51,5**	**21,9**	**34,8**	**59,7**	**371,9**
FA.PS	Plantação e/ou sementeira de espécies autóctones	EP1a, EP1b, OC15b, PS11a,PS15b, PS15c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS58b	EP11, EP19, PS13b, QP34	EP2b, PS3c	EP3, EP4	PS14b				PS14a		
	Total (ha)	**29,1**	**11,2**	**3,8**	**10,1**	**2,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1,3**	**0,0**	**0,0**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
FA.RH	Retancha da plantação e/ou sementeira	EP2a, EP16, EP17, EP18, QP10a, QP10b, QP15	EP1a, EP1b, OC15b	EP11, EP19, QP34, QP78	EP2b	EP3, EP4						
	Total (ha)	**10,8**	**3,7**	**8,6**	**2,6**	**10,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
FA.ECR	Reconversão dos povoamentos de eucalipto em floresta autóctone	EP1a, PS10c, PS11a, PS15b, PS15c, PS36d	PS13a									
	Total (ha)	**10,7**	**1,9**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
FA.ECS	Controlo de seguimento da regeneração de eucalipto	EP2a, PL1, PS13c, PS14d, PS17a, PS24, PS59c, QP3, QP10a, QP10b, QP12b, QP14a, QP15, QP42a, QP42b, QP48b, QP48f	EP1a, EP2a, PL1, PS10c, PS11a, PS15b, PS15c, PS36d, PS59c, QP10a, QP10b, QP12b, QP15, QP45b, QP45c, QP48a, QP48c, QP48e, QP60b, QP60c	EP1a, PS11a, PS13a, PS15b, PS15c, PS36d, QP48b, QP48f	PS13a, QP10a, QP10b, QP15, QP42a, QP42b, QP48a, QP48e, QP60b		QP60c					
	Total (ha)	**34,9**	**37,1**	**16,1**	**23,0**	**0,0**	**2,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GP.PF	Poda de formação ou de manutenção/ rejuvenescimento	EP8b, QP7a, QP7b, QP7c, QP11a, QP11b, QP12a, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP17a, QP17b, QP17c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP20b, QP20c, QP25, QP62	PS15e, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP16a, QP16b, QP35, QP49, QP50a, QP60c	QP21b, QP21c, QP48d, QP60a, QP64, QP66	EP8b, QP7a, QP7b,QP7c, QP11a, QP11b, QP12a, QP13, QP14a, QP14b, QP17a, QP17b, QP17c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP20c, QP42a, QP42b, QP53a, QP53b, QP53c	PS2, PS37a, PS37b, PS37c, QP6a, QP6b	PS50b, PS53b, QP12a, QP12b, QP12c, QP21b, QP21c	EP8b, QP7a, QP7b, QP7c, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP17a, QP17b, QP17c, QP18c, QP18d, QP19b, QP20c, QP71c, QP75, QP78, QP82	PS43, QP6a, QP6b, QP16a, QP16b, QP20b, QP35, QP48d, QP60c, QP69a, QP69b, QP70, QP72	QP21b, QP21c, QP34, QP60a	EP8b, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS58a, PS58b, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP42a, QP53a, QP53b, QP53c	PS14d, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS43, PS47, PS50a, PS52, PS53a, PS53c, PS54, PS55, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12b, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP16a, QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP20b, QP20c, QP21b, QP21c, QP34, QP37a, QP37b, QP41, QP48d, QP57, QP60a, QP60b, QP60c, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72, QP75, QP81b
	Total (ha)	**41,5**	**29,1**	**9,1**	**52,3**	**15,2**	**12,8**	**49,7**	**38,2**	**10,2**	**43,5**	**146,0**
GP.DR	Desramação	GC16a, GC16b, EP1b, EP4, PS3d, PS6a, PS7a, PS7b, PS7c, PS10b, PS11a, PS11b, PS14c, PS15b, PS34a, PS34b,	EP11, EP19, PL1, PS13a, PS13c, PS15d, PS15e, PS17e, PS24, PS30a, PS30b, PS32a, PC1a, PC2, PC5a,	EP2c, PS3a, PS3b, PS17b, PS17c, PS17f, PS20, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a,	EP3, PL2, PS9a, PS9b, PS21a, PS27b, PS51a, PS51b, QP9a, QP9b, QP18b, QP18c, QP18d,	PS2, PS6b, PS6c, PS14b, PS29d, PS37a, PS37b, PS37c, PC9, QP55, QP57, QP59, QP67, QP68b,	EP11, EP19, OC20, OC21, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a,	PL2, PS3d, PS6a, PS7a, PS7b, PS7c, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS14c,	PM2, PM3, PS15c, PS15d, PS15e, PS17c, PS17d, PS17e, PS21b, PS24, PS29c, PS30a, PS30b,	PS3a, PS3b, PS3c, PS4a, PS17b, PS21c, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b,	EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP11, EP19, PL2, PS9a, PS9b, PS13a, PS13b, PS13c, PS17a, PS20,	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP11, EP19, OC20, OC21, PM1b, PM2, PM3, PL1, PL2, PS2, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS6a, PS6b, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS11c, PS11d,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GP.DR	Desramação	PS34d, PS36a, PS39, PS40c, PC4b, QP7a, QP7b, QP7c, QP11a, QP11b, QP12a, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20b, QP20c, QP25, QP37a, QP37b, QP58b, QP62, QP71a, QP71b	PC5b, PC6, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP9a, QP9b, QP16a, QP16b, QP33, QP35, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP54, QP55, QP57, QP59, QP60b, QP60c, QP61, QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP84c, QP85, QP88	PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS29a, PS29b, PS41, PS42, PS44a, PS44b, PS44c, PC7, PC8, QP21b, QP21c, QP26, QP48d, QP60a, QP64, QP66	QP19b, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP52, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP54, QP60b, QP61, QP68a	QP84a, QP84b, QP88	PS28b, PS36a, PS42, PS50b, PS53b, QP9a, QP9b, QP12a, QP12b, QP12c, QP37a, QP37b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP68a	PS15a, PS15b, PS26, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, QP1a, QP7a, QP7b, QP7c, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP71a, QP71b, QP71c, QP75, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c, QP82	PS32a, PS43, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC4b, PC5a, PC5b, PC6, PC11, QP1b, QP6a, QP6b, QP9a, QP9b, QP16a, QP16b, QP20b, QP31, QP33, QP35, QP43a, QP43b, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48d, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP54, QP55, QP57, QP59, QP60b, QP60c, QP61,	PS25c, PS28a, PS28b, PS36a, PS41, PS42, PS44a, PS44b, PS44c, PC7, PC8, QP21b, QP21c, QP25, QP26, QP60a, QP64, QP66	PS21a, PS37a, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS51a, PS51b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP9a, QP9b, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP52, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d,	PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS20, PS21a, PS21b, PS21c, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS24, PS25a, PS25b, PS25c, PS26, PS27a, PS27b, PS28a, PS28b, PS29a, PS29b, PS29c, PS29d, PS30a, PS30b, PS32a, PS32b, PS32c, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS37a, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS41, PS42, PS43, PS44a, PS44b, PS44c, PS47, PS50a, PS50b, PS51a, PS51b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS57a,PS57b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5a, PC5b, PC6, PC7, PC8, PC9, PC11, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP7a, QP7b, QP7c, QP9a, QP9b, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GP.DR	Desramação								QP67, QP68a, QP68b, QP69a, QP69b, QP70, QP72, QP84a, QP84b, QP88		QP54, QP60b, QP61, QP68a	QP13, QP14a, QP14b,QP15, QP16a, QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP20b, QP20c, QP21b, QP21c, QP25, QP26, QP31, QP34, QP35, QP37a, QP37b, QP41, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP48d, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP54, QP55, QP57, QP59, QP60a, QP60b, QP60c, QP61, QP67, QP68a, QP68b, QP69a, QP69b, QP70, QP71a, QP71b, QP71c, QP72, QP75, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c, QP81b, QP82, QP84a, QP84b, QP84c, QP88
	Total (ha)	**107,4**	**133,0**	**69,8**	**88,2**	**35,2**	**89,9**	**109,5**	**170,4**	**62,8**	**149,6**	**546,1**
GP.DB	Desbaste	GC16a, GC16b, EP1b, EP4, PS3d, PS6a, PS7a, PS7b, PS7c, PS10b, PS11a,	GC9b, GC12a, GC12c, GC15, GC18a, EP11, EP19, PL1, PS13a,	GC2a, GC4b, GC14, EP2c, PS3a, PS3b, PS17b,	EP3, EP4, EP7, PL2, PS9a, PS9b, PS21a, PS27b, PS51a,	PS2, PS6b, PS6c, PS14b, PS29d, PS37a, PS37b, PS37c,	EP11, EP19, OC20, OC21, PS22a, PS22b, PS23a,	PL2, PS3d, PS6a, PS7a, PS7b, PS7c, PS10a, PS10b, PS10c,	PM2, PM3, PS15c, PS15d, PS15e, PS17c, PS17d, PS17e,	PS3a, PS3b, PS3c, PS4a, PS17b, PS21c, PS22a,	GC16a, GC16b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP11, EP19, PL2,	GC16a, GC16b, EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP11, EP19, OC20, OC21, PM1b, PM2, PM3, PL1, PL2, PS2, PS3a, PS3b, PS3c,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GP.DB	Desbaste	PS11b, PS14c, PS15b, PS34a, PS34b, PS34d, PS36a, PS39, PS40c, PC4b, QP7a, QP7b, QP7c, QP11a, QP11b, QP12a, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20b, QP20c, QP25, QP37a, QP37b, QP58b, QP62, QP71a, QP71b	PS13c, PS15d, PS15e, PS17e, PS24, PS30a, PS30b, PS32a, PC1a, PC2, PC5a, PC5b, PC6, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP9a, QP9b, QP16a, QP16b, QP33, QP35, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP54, QP55, QP57, QP59,	PS17c, PS17f, PS20, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS29a, PS29b, PS41, PS42, PS44a, PS44b, PS44c, PC7, PC8, QP21b, QP21c, QP26, QP48d, QP60a, QP64, QP66	PS51b, QP9a, QP9b, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP52, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP54, QP60b, QP61, QP68a	PC9, QP55, QP57, QP59, QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP88	PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS36a, PS42, PS50b, PS53b, QP9a, QP9b, QP12a, QP12b, QP12c, QP37a, QP37b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP68a	PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS14c, PS15a, PS15b, PS26, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, QP1a, QP7a, QP7b, QP7c, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP71a, QP71b, QP71c, QP75, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c,	PS21b, PS24, PS29c, PS30a, PS30b, PS32a, PS43, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC4b, PC5a, PC5b, PC6, PC11, QP1b, QP6a, QP6b, QP9a, QP9b, QP16a, QP16b, QP20b, QP31, QP33, QP35, QP43a, QP43b, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48d, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP54,	PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS36a, PS41, PS42, PS44a, PS44b, PS44c, PC7, PC8, QP21b, QP21c, QP25, QP26, QP60a, QP64, QP66	PS9a, PS9b, PS13a, PS13b, PS13c, PS17a, PS20, PS21a, PS37a, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS51a, PS51b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP9a, QP9b, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b,	PS3d, PS4a, PS6a, PS6b, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS20, PS21a, PS21b, PS21c, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS24, PS25a, PS25b, PS25c, PS26, PS27a, PS27b, PS28a, PS28b, PS29a, PS29b, PS29c, PS29d, PS30a, PS30b, PS32a, PS32b, PS32c, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS37a, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS41, PS42, PS43, PS44a, PS44b, PS44c, PS47, PS50a, PS50b, PS51a, PS51b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5a, PC5b, PC6, PC7, PC8,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GP.DB	Desbaste		QP60b, QP60c, QP61, QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP84c, QP85, QP88					QP82	QP55, QP57, QP59, QP60b, QP60c, QP61, QP67, QP68a, QP68b, QP69a, QP69b, QP70, QP72, QP84a, QP84b, QP88		QP45c, QP46, QP47, QP52, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP54, QP60b, QP61, QP68a	PC9, PC11, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP7a, QP7b, QP7c, QP9a, QP9b, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP16a, QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP20b, QP20c, QP21b, QP21c, QP25, QP26, QP31, QP34, QP35, QP37a, QP37b, QP41, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP48d, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP54, QP55, QP57, QP59, QP60a, QP60b, QP60c, QP61, QP67, QP68a, QP68b, QP69a, QP69b, QP70, QP71a, QP71b, QP71c, QP72, QP75, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c, QP81b, QP82, QP84a, QP84b, QP84c, QP88
	Total (ha)	**107,4**	**141,0**	**73,2**	**94,6**	**35,2**	**89,9**	**109,5**	**170,4**	**62,8**	**151,7**	**548,2**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
TS.TC	Traçagem dos sobrantes e deposição no solo	PS5a, PS5b, PS33a, PS33b, QP2a, QP37a, QP37b, QP51, QP68a, QP69a, QP69b, QP71a, QP71b, QP71c, QP73, QP74, QP76, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c, QP82, QP83	OC20, OC21, PS8, PS12d, PS12e, PS19a, PS19b, PS19c, QP34, QP36, QP45a, QP45b, QP45c, QP48c, QP84c, QP85	QP44, QP77	PS33a, PS33b	PS8, PS12d, PS12e, PS19b, PS19c		PS33a, PS33b	PS12d, PS12e, PS19b, PS19c			PS12d, PS12e, PS19b, PS19c, PS33a, PS33b, QP51, QP83
	Total (ha)	**60,9**	**24,0**	**10,0**	**1,8**	**5,7**	**0,0**	**1,8**	**4,5**	**0,0**	**0,0**	**10,4**
TS.ET	Trituração de sobrantes para produção de estilha	GC16a, GC16b, EP1a, EP1b, EP4, PM2, PS3d, PS4a, PS6a, PS7a, PS7b, PS7c, PS10b, PS11a, PS11b, PS14c, PS15b, PS15c, PS34a, PS34b, PS34d, PS36a, PS36d, PS39,	GC9b, GC12a, GC12c, GC15, GC18a, EP11, EP19, PL1, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS15d, PS15e, PS17e, PS24, PS30a, PS30b, PS32a,	GC2a, GC4b, GC14, EP2c, PS3a, PS3b, PS3c, PS17b, PS17c, PS17f, PS20, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b,	EP3, EP4, EP7, PL2, PS9a, PS9b, PS21a, PS27b, PS51a, PS51b, QP9a, QP9b, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP42a, QP42b, QP43a,	PS2, PS6b, PS6c, PS14b, PS29d, PS37a, PS37b, PS37c, PC9, QP55, QP57, QP59, QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP88	EP11, EP19, OC20, OC21, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS36a, PS42, PS50b, PS53b,	PL2, PS3d, PS6a, PS7a, PS7b, PS7c, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS14c, PS15a, PS15b, PS26, PS34a, PS34b,	PM2, PM3, PS15c, PS15d, PS15e, PS17c, PS17d, PS17e, PS21b, PS24, PS29c, PS30a, PS30b, PS32a, PS43, PC1a, PC1b, PC1c, PC2,	PS3a, PS3b, PS3c, PS4a, PS14a, PS17b, PS21c, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS36a,	GC16a, GC16b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP11, EP19, PL2, PS9a, PS9b, PS13a, PS13b, PS13c, PS17a, PS20, PS21a, PS37a, PS37b,	GC16a, GC16b, EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP11, EP19, OC20, OC21, PM1b, PM2, PM3, PL1, PL2, PS2, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS6a, PS6b, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
TS.ET	Trituração de sobrantes para produção de estilha	PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS58b, PC4b, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20b, QP20c, QP25, QP37a, QP37b, QP62, QP68a, QP69a, QP69b, QP71a, QP71b, QP71c, QP73, QP74, QP75, QP76, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c, QP82	PC1a, PC2, PC5a, PC5b, PC6, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP6c, QP9a, QP9b, QP16a, QP16b, QP33, QP35, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP55, QP57, QP59, QP60b, QP60c, QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP84c,	PS25c, PS28a, PS28b, PS29a, PS29b, PS41, PS42, PS44a, PS44b, PS44c, PC7, PC8, QP21b, QP21c, QP26, QP48d, QP60a, QP64, QP66	QP43b, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP52, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP60b, QP68a		QP9a, QP9b, QP12a, QP12b, QP12c, QP37a, QP37b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP52, QP60b, QP68a	PS34c, PS34d, QP1a, QP7a, QP7b, QP7c, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP71a, QP71b, QP71c, QP75, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c, QP82	PC3, PC4b, PC5a, PC5b, PC6, PC11, QP1b, QP6a, QP6b, QP9a, QP9b, QP16a, QP16b, QP20b, QP31, QP33, QP35, QP43a, QP43b, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48d, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP55, QP57, QP59, QP60b, QP60c, QP67, QP68a, QP68b, QP69a, QP69b,	PS41, PS42, PS44a, PS44b, PS44c, PC7, PC8, QP21b, QP21c, QP25, QP26, QP60a, QP64, QP66	PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS51a, PS51b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP9a, QP9b, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP52, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP60b,	PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS20, PS21a, PS21b, PS21c, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS24, PS25a, PS25b, PS25c, PS26, PS27a, PS27b, PS28a, PS28b, PS29a, PS29b, PS29c, PS29d, PS30a, PS30b, PS32a, PS32b, PS32c, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS37a, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS41, PS42, PS43, PS44a, PS44b, PS44c, PS47, PS50a, PS50b, PS51a, PS51b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5a, PC5b, PC6, PC7, PC8, PC9, PC11, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP9a, QP9b, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP16a, QP16b,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
TS.ET	Trituração de sobrantes para produção de estilha		QP85, QP88						QP70, QP72, QP84a, QP84b, QP88		QP68a	QP17a, QP17b, QP17c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP20b, QP20c, QP21b, QP21c, QP25, QP26, QP31, QP34, QP35, QP37a, QP37b, QP41, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP48d, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP55, QP57, QP59, QP60a, QP60b, QP60c, QP67, QP68a, QP68b, QP69a, QP69b, QP70, QP71a, QP71b, QP71c, QP72, QP75, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c, QP81b, QP82, QP84a, QP84b, QP84c, QP88
	Total (ha)	**162,0**	**137,9**	**74,3**	**86,5**	**35,2**	**81,8**	**109,5**	**162,4**	**64,0**	**143,7**	**542,1**
TS.BM	Biomassa para energia e outros aproveitamentos											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GC.CT	Corte contínuo ou generalizado da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	AT1, AT2, AT3, AT4, GC16a, GC16b, EP1b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC12b, OC19b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36d, QP62	PM1a, PM1b, PM2, PS30c, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5b, PC6, PC9, PC11, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP46, QP47, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP63, QP65, QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP84c, QP85, QP86, QP88	PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS36b, PS36c, PS36d, PS42, QP68a	AT4, GC16a, GC16b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC19b, PL2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP46, QP47, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP68a	PM1a, PM1b, PM2, PS30c, PS36b, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5b, PC6, PC9, PC11, QP63, QP65, QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP84c, QP85, QP86, QP88	PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS36a, PS36c, PS36d, PS42, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP46, QP47, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP68a	AT4, GC16a, GC16b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC19b, PL2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36b	PM1a, PM1b, PM2, PS30c, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5b, PC6, PC9, PC11, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP46, QP47, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP63, QP65, QP67, QP68a, QP68b, QP84a, QP84b, QP84c, QP85, QP86, QP88	PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS42	AT4, GC16a, GC16b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC19b, PL2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP46, QP47, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP68a	AT4, GC16a, GC16b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC19b, PL2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS42, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5b, PC6, PC9, PC11, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP46, QP47, QP52, QP54, QP61, QP63, QP65, QP67, QP68a, QP68b, QP84a, QP84b, QP84c, QP85, QP86, QP88
	Total (ha)	**27,7**	**78,3**	**22,3**	**55,6**	**47,1**	**55,4**	**21,1**	**81,6**	**20,9**	**55,6**	**118,2**
GC.CS	Corte seletivo ou localizado por mancha/ faixa da vegetação espontânea	EP1a, EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP17, EP18, OC4a, OC8b, OC19a,	EP11, EP12, EP14, EP19, PM3, PL1, PS2, PS12a,	EP5, EP6, PS3a, PS3b, PS3c, PS14c,	EP1a, EP1b, EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP17, EP18, OC19a,	EP12, EP14, PM3, PS2, PS6b, PS6c, PS11b,	EP1a, EP1b, EP5, EP6, EP11, EP19, OC20,	EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP17, EP18, OC19a, PS3d,	EP1a, EP1b, PM3, PS2, PS12a, PS12b,	EP5, EP6, EP12, EP14, PS3a, PS3b,	EP1a, EP1b, EP8a, EP8b, EP10,	EP1a, EP1b, EP5, EP6, EP8a, EP8b, EP10, EP11, EP12, EP14, EP15, EP17, EP18, EP19, OC19a, OC20,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GC.CS	Corte seletivo ou localizado por mancha/ faixa da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	PS3d, PS4a, PS5a, PS6a, PS6b, PS7a, PS7b, PS7c, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS13c, PS14c, PS14d, PS15b, PS15c, PS17a, PS17f, PS27a, PS27b, PS29d, PS32b, PS32c, PS33a, PS33b, PS50a, PS58a, PS58b, PS58d, QP2a, QP2b, QP4, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15,	PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS15a, PS15d, PS15e, PS17e, PS19a, PS19b, PS19c, PS24, PS29c, PS30a, PS30b, PS32a, PS37a, PS37b, PS37c, PS43, PS47, PS52, PS54, PS57a, PS57b, PS58c, PS59a, PC5a, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b,	PS17b, PS17c, PS17f, PS20, PS26, PS29a, PS29b, PS29d, PS32b, PS50b, PS53a, PS53b, PS53c, PS55, PS59b, PS59c, PC7, PC8, QP21b, QP21c, QP36, QP48b, QP48d, QP48f, QP60a, QP64, QP66, QP75	PS5a, PS6b, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11c, PS11d, PS14a, PS14d, PS15b, PS15c, PS17a, PS17d, PS21a, PS21b, PS27a, PS27b, PS32c, PS33a, PS33b, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS50a, PS51a, PS51b, PS58a, PS58b, PS58d, QP2a, QP2b, QP4, QP7a,	PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14b, PS14c, PS15a, PS15e, PS17e, PS19a, PS19b, PS19c, PS24, PS29c, PS29d, PS30a, PS30b, PS32a, PS37a, PS37b, PS37c, PS43, PS47, PS52, PS54, PS57a, PS57b, PS58c, PS59a, PC5a, QP1b, QP6a, QP6b,	OC21, PL1, PS3c, PS4a, PS14a, PS17b, PS17c, PS20, PS32b, PS50b, PS53a, PS53b, PS53c, PS55, PS59b, PS59c, QP12a, QP12b, QP12c, QP34, QP37a, QP37b, QP45a, QP45b, QP45c, QP48a, QP48c, QP48e, QP49, QP60a, QP60c, QP64, QP66	PS5a, PS6a, PS6b, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS13b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS17a, PS21a, PS26, PS27a, PS27b, PS29a, PS29b, PS29d, PS32c, PS33a, PS33b, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS50a, PS51a, PS51b, PS58a,	PS12c, PS12d, PS12e, PS14b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS19a, PS19b, PS19c, PS21b, PS24, PS29c, PS30a, PS30b, PS32a, PS37a, PS37b, PS37c, PS43, PS47, PS58c, PS59a, PC5a, QP1b, QP6a, QP6b, QP6c, QP16a, QP16b, QP20b, QP31, QP33,	PS3c, PS4a, PS6b, PS14a, PS14c, PS17b, PS21c, PS29d, PS32b, PS41, PS44a, PS44b, PS44c, PS50b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS57a, PS57b, PC7, PC8, QP17a, QP17b, QP17c, QP21b, QP21c, QP25, QP34, QP48b, QP48f, QP60a, QP64, QP66	EP11, EP15, EP17, EP18, EP19, OC19a, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11c, PS11d, PS13a, PS13b, PS13c, PS14d, PS17a, PS17d, PS20, PS21a, PS21b, PS27a, PS27b, PS32c, PS37a, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS50a, PS51a, PS51b, PS58a,	OC21, PM3, PL1, PS2, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS5a, PS6a, PS6b, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS19a, PS19b, PS19c, PS20, PS21a, PS21b, PS21c, PS24, PS26, PS27a, PS27b, PS29a, PS29b, PS29c, PS29d, PS30a, PS30b, PS32a, PS32b, PS32c, PS33a, PS33b, PS37a, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS41, PS43, PS44a, PS44b, PS44c, PS47, PS50a, PS50b, PS51a, PS51b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, PC5a, PC7, PC8, QP1a, QP1b, QP2a, QP2b, QP4, QP6a, QP6b,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GC.CS	Corte seletivo ou localizado por mancha/ faixa da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	QP17a, QP17b, QP17c, QP20b, QP20c, QP25, QP34, QP36, QP37a, QP37b, QP48b, QP48f, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP71a, QP71b, QP74, QP77	QP6c, QP16a, QP16b, QP33, QP35, QP44, QP45a, QP45b, QP45c, QP48a, QP48c, QP48e, QP49, QP50a, QP50b, QP55, QP57, QP59, QP60c, QP81a		QP7b, QP7c, QP8, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP17a, QP17b, QP17c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP42a, QP42b, QP45b, QP45c, QP48a, QP48e, QP49, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP71a, QP71b, QP74, QP76, QP81b,	QP6c, QP16a, QP16b, QP25, QP48b, QP48f, QP50a, QP50b, QP55, QP57, QP59, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72, QP73		PS58b, PS58d, QP1a, QP2a, QP2b, QP4, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP36, QP42a, QP42b, QP48b, QP48f, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP71a, QP71b, QP71c, QP75, QP77, QP78, QP80a,	QP35, QP45b, QP45c, QP48a, QP48d, QP48e, QP49, QP50a, QP50b, QP55, QP57, QP59, QP60c, QP69a, QP69b, QP70, QP72, QP73, QP74, QP76		PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP2a, QP2b, QP4, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP42a, QP42b, QP45a, QP45b, QP45c, QP48a, QP48e, QP49, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP71a, QP71b, QP81b, QP82	QP6c, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP16a, QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP18b, QP18c, QP18d, QP19b, QP20b, QP20c, QP21b, QP21c, QP25, QP31, QP34, QP35, QP36, QP37a, QP37b, QP42a, QP42b, QP45a, QP45b, QP45c, QP48a, QP48b, QP48c, QP48d, QP48e, QP48f, QP49, QP50a, QP50b, QP53a, QP53b, QP53c, QP53d, QP55, QP57, QP59, QP60a, QP60b, QP60c, QP64, QP66, QP69a, QP69b, QP70, QP71a, QP71b, QP71c, QP72, QP73, QP74, QP75, QP76, QP77, QP78, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a, QP81b, QP82

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
GC.CS	Corte seletivo ou localizado por mancha/ faixa da vegetação espontânea				QP82			QP80b, QP80c, QP81a, QP82				
	Total (ha)	**172,1**	**157,4**	**72,9**	**185,3**	**128,6**	**87,2**	**207,2**	**141,6**	**97,3**	**164,4**	**498,2**
GC.FC	Fogo controlado da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	OC6c, OC8c, OC12a, PC4a, PC4b, QP34, QP36	PC10, QP44	PC4a, PC4b, QP32, QP36	EP20, EP21, EP22, PC10		QP32, QP44			PC5a, PC5b, QP32		QP32
	Total (ha)	**21,5**	**8,1**	**18,4**	**6,0**	**0,0**	**15,1**	**0,0**	**0,0**	**12,0**	**0,0**	**7,6**
CI.CDQ	Corte e desvitalização química de espécies invasoras lenhosas	EP1a, EP1b, PS3d, PS4a, PS5a, PS6a, PS7a, PS7b, PS7c, PS10b, PS11a, PS11b, PS14c, PS15b, PS15c, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36d, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS58b, QP7a,	EP19, PS13a, PS13b, PS14a, PS15d, PS17e, PS24, PS32a, PS46, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP6c, QP16a, QP16b	PS3a, PS3b, PS3c, PS17b, PS17c, PS20, PS29a, PS29b, PS44a, QP48d	PS9a, PS9b, PS16a, PS16b, PS16c, PS21a	PS6c, PS29d		PS14c		PS14a, PS21c		PS14c

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
CI.CDQ	Corte e desvitalização química de espécies invasoras lenhosas	QP7b, QP7c, QP8, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c										
	Total (ha)	**95,2**	**37,4**	**28,4**	**13,0**	**2,7**	**0,0**	**1,6**	**0,0**	**2,7**	**0,0**	**1,6**
CI.DC	Descasque e corte de espécies invasoras lenhosas	EP3, EP4, PS4b, PS35a, PS35b	EP11				EP11, EP19					
	Total (ha)	**15,8**	**3,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**5,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
CI.SG	Controlo de seguimento da regeneração natural de espécies invasoras	EP2a, EP2b, EP2c, EP5, EP6, EP7, EP10, EP12, EP14, EP19, PL1, PL2, PS1, PS2, PS6b, PS10a, PS10c, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13c, PS14b, PS14d,	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP12, EP14, PL1, PS2, PS3d, PS4a, PS4b, PS6a, PS6b, PS7a, PS7b, PS7c, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a,	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP11, EP12, EP14, EP19, PS1, PS2, PS3d, PS4a, PS4b, PS6a, PS6b, PS7a, PS7b,	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP10, EP11, EP12, EP14, EP19, PL1, PL2, PS2, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS4b, PS5a, PS6a, PS6b, PS7a,	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP11, EP12, EP14, EP19, PS1, PS2, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS4b, PS6a, PS6b,	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, PL1, PS2, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS4b, PS6a, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c,	EP10, EP11, EP12, EP14, EP19, PL2, PS1, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS4b, PS5a, PS6a, PS6b, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b,	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP11, EP19, PL1, PS2, PS3a, PS3b, PS3c, PS4a, PS4b, PS9a, PS9b, PS12a, PS12b, PS12c,	EP5, EP6, EP12, EP14, PS1, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS4b, PS6a, PS6b, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS9b,	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP7, EP10, EP11, EP19, PL1, PL2, PS2, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS12a, PS12b, PS12c,	EP1a, EP1b, EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP10, EP11, EP12, EP14, EP19, PL1, PL2, PS1, PS2, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS4b, PS5a, PS6a, PS6b, PS6c, PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
CI.SG	Controlo de seguimento da regeneração natural de espécies invasoras	PS15a, PS15e, PS17a, PS17f, PS18, PS19b, PS19c, PS21c, PS26, PS27a, PS27b, PS29c, PS29d, PS32b, PS32c, PS33a, PS33b, PS36b, PS37a, PS37b, PS37c, PS38, PS42, PS43, PS45, PS47, PS48, PS50a, PS50b, PS51a, PS51b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS56a, PS56b, PS56c, PS57a, PS57b, PS58a, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP2a, QP2b, QP3,	PS11b, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13c, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15e, PS17a, PS17d, PS17f, PS19a, PS19b, PS19c, PS21b, PS29c, PS29d, PS30a, PS30b, PS30c, PS33a, PS33b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36d, PS37a, PS37b,	PS7c, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17e, PS17f, PS19b, PS19c, PS21c, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS24, PS25a, PS25b, PS25c,	PS7b, PS7c, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS18, PS19b, PS19c, PS20, PS21b, PS24, PS27a, PS27b,	PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS19a, PS19b, PS19c, PS20, PS21a,	PS7c, PS9a, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS19b, PS19c, PS20, PS21a, PS21b, PS22a,	PS10c, PS11a, PS11b, PS12a, PS12b, PS12c, PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS16a, PS16b, PS17a, PS17b, PS17c, PS17e, PS17f, PS18, PS19b, PS19c, PS20, PS21a, PS21c, PS24, PS26, PS27a, PS27b, PS29a,	PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS19a, PS19b, PS19c, PS20, PS21a, PS24, PS29c, PS30a, PS30b, PS30c, PS32a, PS37a, PS37b, PS37c, PS43, PS46, PS47, PS58c, PS59a, PS59b,	PS11a, PS11b, PS12a, PS12b, PS13a, PS14b, PS14c, PS15b, PS17b, PS19b, PS19c, PS20, PS21a, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS24, PS25a, PS25b, PS25c, PS26, PS28a, PS28b, PS29a, PS29b, PS29d, PS32b, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS41, PS42, PS44a, PS44b, PS44c, PS46,	PS12d, PS12e, PS13a, PS13b, PS13c, PS14a, PS14b, PS14c, PS14d, PS15a, PS15c, PS15d, PS15e, PS16a, PS16b, PS16c, PS17a, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS18, PS19b, PS19c, PS20, PS21a, PS21b, PS24, PS27a, PS27b, PS32c, PS33a, PS33b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d,	PS15e, PS16a, PS16b, PS16c, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS17f, PS18, PS19a, PS19b, PS19c, PS20, PS21a, PS21b, PS21c, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS24, PS25a, PS25b, PS25c, PS26, PS27a, PS27b, PS28a, PS28b, PS29a, PS29b, PS29c, PS29d, PS30a, PS30b, PS30c, PS32a, PS33a, PS33b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS35a, PS35b, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS37a, PS37b, PS37c, PS38, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS41, PS42, PS43, PS44a, PS44b, PS44c, PS45, PS46, PS47, PS48, PS50a, PS50b, PS51a, PS51b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS56a, PS56b, PS56c, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, PC3, PC5a, PC5b, PC6, PC7, PC8, PC9, QP1a, QP1b, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP6a, QP6b, QP6c, QP7a,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
CI.SG	Controlo de seguimento da regeneração natural de espécies invasoras	QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP10a, QP10b, QP15, QP25, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP42a, QP42b, QP48b, QP48f, QP51, QP53d, QP62	PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS42, PS43, PS47, PS48, PS50a, PS50b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS56a, PS56b, PS56c, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, PC3, PC5a, PC5b, PC6, PC9, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP9a, QP9b,	PS26, PS28a, PS28b, PS29c, PS29d, PS32a, PS32b, PS33a, PS33b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS35a, PS35b, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS37a, PS37b, PS37c, PS38, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS41, PS42, PS43, PS44b, PS44c, PS46, PS47, PS48, PS50a, PS50b, PS52, PS53a,	PS29c, PS29d, PS32a, PS32c, PS33a, PS33b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS35a, PS35b, PS36a, PS36b, PS36d, PS37a, PS37b, PS37c, PS38, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS42, PS43, PS45, PS46, PS47, PS48, PS50a, PS50b, PS51a, PS51b, PS52, PS53a, PS53b,	PS21c, PS24, PS26, PS29a, PS29b, PS29c, PS30a, PS30b, PS30c, PS32a, PS33a, PS33b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36b, PS36d, PS37a, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS41, PS42, PS43, PS44a, PS44b, PS44c, PS46, PS47, PS48, PS50a, PS50b,	PS22b, PS23a, PS23b, PS24, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS29c, PS32a, PS32b, PS33a, PS33b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS37b, PS37c, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS42, PS43, PS46, PS47, PS48, PS50a, PS50b, PS53a,	PS29b, PS29c, PS29d, PS32a, PS32c, PS33a, PS33b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS35a, PS35b, PS36b, PS38, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS41, PS42, PS44a, PS44b, PS44c, PS45, PS46, PS48, PS50a, PS50b, PS51a, PS51b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54,	PS59c, PC3, PC5a, PC5b, PC6, PC9, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP6c, QP8, QP9a, QP9b, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP15, QP16a, QP16b, QP43a, QP43b, QP44, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48a, QP48d, QP48e, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP55, QP57, QP59, QP60b, QP60c, QP63,	PS50b, PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS56a, PS56b, PS56c, PS57a, PS57b, PS59b, PS59c, PC7, PC8, QP7a, QP7b, QP7c, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP25, QP48b, QP48d, QP48f, QP60a, QP64, QP66	PS35a, PS35b, PS37a, PS37b, PS37c, PS38, PS39, PS40a, PS40b, PS40c, PS40d, PS43, PS45, PS46, PS47, PS48, PS50a, PS51a, PS51b, PS56a, PS56b, PS56c, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP1a, QP1b, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP6a,	QP7b, QP7c, QP8, QP9a, QP9b, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP16a, QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP25, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP44, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48a, QP48b, QP48c, QP48d, QP48e, QP48f, QP49, QP50a, QP50b, QP51, QP52, QP53d, QP55, QP57, QP59, QP60a, QP60b, QP60c, QP62, QP63, QP64, QP65, QP66, QP67, QP68a, QP68b, QP84a, QP84b, QP85, QP86, QP88

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
CI.SG	Controlo de seguimento da regeneração natural de espécies invasoras		QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48a, QP48c, QP48e, QP49, QP50a, QP50b, QP52, QP55, QP57, QP59, QP60b, QP60c, QP63, QP65,	PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS56a, PS56b, PS56c, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, PC7, PC8, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP6c, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP16a,	PS53c, PS54, PS55, PS56a, PS56b, PS56c, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP1a, QP1b, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP6a, QP6b, QP6c, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP9a, QP9b, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c,	PS52, PS53a, PS53b, PS53c, PS54, PS55, PS56a, PS56b, PS56c, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58c, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, PC3, PC5a, PC5b, PC6, PC9, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP6c, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13,	PS53b, PS53c, PS55, PS56a, PS56b, PS56c, PS58a, PS58b, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP1a, QP1b, QP6a, QP6b, QP6c, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP9a, QP9b, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP16a, QP16b, QP17a,	PS55, PS56a, PS56b, PS56c, PS57a, PS57b, PS58a, PS58b, PS58d, PS59a, PS59b, PS59c, QP1a, QP1b, QP2a, QP2b, QP3, QP4, QP5a, QP5b, QP5c, QP6a, QP6b, QP6c, QP7a, QP7b, QP7c, QP8, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP12a, QP12b, QP12c, QP13, QP14a, QP14b, QP15,	QP65, QP67, QP68a, QP68b, QP84a, QP84b, QP85, QP86, QP88		QP6b, QP6c, QP8, QP9a, QP9b, QP10a, QP10b, QP11a, QP11b, QP15, QP16a, QP16b, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP44, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48a, QP48e, QP49, QP51, QP52, QP53d, QP60b, QP62, QP68a	

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
CI.SG	Controlo de seguimento da regeneração natural de espécies invasoras		QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP86, QP88	QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP44, QP48b, QP48f, QP60a, QP64, QP66	QP13, QP14a, QP14b, QP15, QP16a, QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP42a, QP42b, QP43a, QP43b, QP44, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48a, QP48d, QP48e, QP49, QP51, QP52, QP53d, QP60b, QP62, QP68a	QP14a, QP14b, QP15, QP16a, QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP25, QP44, QP48b, QP48d, QP48f, QP50a, QP50b, QP55, QP57, QP59, QP63, QP65, QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP85, QP86, QP88	QP17b, QP17c, QP20c, QP43a, QP43b, QP44, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48a, QP48c, QP48d, QP48e, QP49, QP52, QP60a, QP60b, QP60c, QP64, QP66, QP68a	QP16a, QP16b, QP17a, QP17b, QP17c, QP20c, QP40a, QP40b, QP40c, QP40d, QP42a, QP42b, QP44, QP48b, QP48d, QP48f, QP51, QP53d, QP62				
	Total (ha)	**183,8**	**319,0**	**328,6**	**373,8**	**378,2**	**348,0**	**337,8**	**248,5**	**199,6**	**288,5**	**511,6**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
CI.VI	Controlo de vegetação invasora e/ou infestante	GC1a, GC1b, GC7, GC13, GC16a, GC16b, EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP16, EP17, EP18, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC15a, OC15b, OC17, OC19a, OC19b, PS4b, PS5a, PS7a, PS7b, PS7c, PS35a, PS35b	GC9a, GC9b, GC9c, GC10, GC11a, GC11b, GC12a, GC12b, GC12c, GC12d, GC12e, GC15, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, GC19, EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, OC2a, OC2b, OC3, OC4b, OC5, OC6b, OC7, OC8c, OC8e, OC10, OC12c, OC14, OC16, OC18, OC20, OC21, PM1a,	GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC6a, GC6b, GC14, OC1a, OC1b, OC9a, OC9b, OC13, OC15a, OC15b, OC17, PS3a, PS3b, PS7a, PS7b, PS7c	GC1a, GC1b, GC7, GC13, GC16a, GC16b, EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP16, EP17, EP18, OC2a, OC2b, OC4b, OC6a, OC6b, OC8a, OC8c, OC8d, OC8e, OC11, OC12c, OC14, OC16, OC18, OC19a, OC19b, OC20, OC21, PS3a, PS3b, PS5a, PS9a, PS11c, PS11d, PS31	GC9a, GC9b, GC9c, GC10, GC11a, GC11b, GC12a, GC12b, GC12c, GC12d, GC12e, GC15, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, GC19, EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, OC3, OC5, OC7, OC10, OC15a, OC15b, OC17, PM1a, PM1b, PM2, PM3, PS3a, PS3b, PS7a, PS7b, PS7c	GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC6a, GC6b, GC14, OC1a, OC1b, OC2a, OC2b, OC4b, OC6b, OC8c, OC8e, OC9a, OC9b, OC12c, OC13, OC14, OC16, OC18, OC20, OC21, PS3a, PS3b, PS4b, PS9a	GC1a, GC1b, GC7, GC13, GC16a, GC16b, EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP16, EP17, EP18, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC15a, OC15b, OC17, OC19a, OC19b, PS3a, PS3b, PS5a, PS7a, PS7b, PS7c, PS11c, PS11d, PS31	GC9a, GC9b, GC9c, GC10, GC11a, GC11b, GC12a, GC12b, GC12c, GC12d, GC12e, GC15, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, GC19, EP9a, EP9b, EP13a, EP13b, OC2a, OC2b, OC3, OC4b, OC5, OC6b, OC7, OC8c, OC8e, OC10, OC12c, OC14, OC16, OC18, OC20, OC21,	GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC6a, GC6b, GC14, OC1a, OC1b, OC9a, OC9b, OC13, OC15a, OC15b, OC17, PS3a, PS3b, PS3d, PS4b, PS6a, PS7a, PS7b, PS7c	GC1a, GC1b, GC7, GC13, GC16a, GC16b, EP8a, EP8b, EP10, EP15, EP16, EP17, EP18, OC2a, OC2b, OC4b, OC6a, OC6b, OC8a, OC8c, OC8d, OC8e, OC11, OC12c, OC14, OC18, OC19a, OC19b, OC20, OC21, PS9a, PS11c, PS11d, PS31	GC1a, GC1b, GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC6a, GC6b, GC7, GC9a, GC9b, GC9c, GC10, GC11a, GC11b, GC12a, GC12b, GC12c, GC12d, GC12e, GC13, GC14, GC15, GC16a, GC16b, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, GC19, EP8a, EP8b, EP9a, EP9b, EP10, EP13a, EP13b, EP15, EP16, EP17, EP18, OC1a, OC1b, OC2a, OC2b, OC3, OC4b, OC5, OC6a, OC6b, OC7, OC8a, OC8c, OC8d, OC8e, OC9a, OC9b, OC10, OC11, OC12c, OC13, OC14, OC15a, OC15b, OC16, OC17, OC18, OC19a, OC19b, OC20, OC21, PM1a, PM1b, PM2, PM3, PS3a, PS3b, PS4b, PS5a, PS6a, PS7a, PS7b, PS7c, PS9a, PS11c, PS11d, PS31

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
CI.VI	Controlo de vegetação invasora e/ou infestante		PM1b, PM2, PM3, PS15d						PM1a, PM1b, PM2, PM3, PS3a, PS3b, PS9a			
Total (ha)		**54,0**	**86,4**	**54,5**	**83,5**	**60,6**	**83,7**	**57,2**	**87,0**	**65,8**	**77,5**	**181,5**
CI.RS	Reconversão das sebes de canas em sebes-vivas espinhosas autóctones											
Total (ha)		**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
PD.CB	Controlo biológico ou biotécnico	QP2a, QP2b, QP32, QP33, QP35, QP42b, QP44	QP32, QP33, QP35, QP36, QP42b	QP32, QP33, QP34, QP35, QP42b	QP2b	QP42b		QP42b		QP42b		QP42b
Total (ha)		**30,0**	**23,5**	**23,9**	**0,8**	**4,3**	**0,0**	**4,3**	**0,0**	**4,3**	**0,0**	**4,3**
PD.CQ	Controlo químico	QP42b	QP42b	QP42b		QP42b		QP42b		QP42b		QP42b
Total (ha)		**4,3**	**4,3**	**4,3**	**0,0**	**4,3**	**0,0**	**4,3**	**0,0**	**4,3**	**0,0**	**4,3**
PD.CFT	Cortes fitossanitários											
Total (ha)		**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
SP.RT	Silvopastorícia rotativa	QP48a, QP48e, QP74, QP76	QP48b, QP48f, QP75	AT1, AT2, AT3, QP48a, QP48e, QP74, QP76	QP48b, QP48f, QP75, QP77	AT1, AT2, AT3, PC4a, PC4b, QP48a, QP48e, QP74, QP76	QP48b, QP48f, QP75, QP77	AT1, AT2, AT3, PC4a, PC4b, QP48a, QP48e, QP74, QP76	QP48b, QP48f, QP75, QP77	AT1, AT2, AT3, PC4a, PC4b, QP48a, QP48e, QP74, QP76	QP48b, QP48f, QP75, QP77	AT1, AT2, AT3, PC4a, PC4b, QP48a, QP48b, QP48e, QP48f, QP74, QP75, QP76, QP77
	Total (ha)	**8,5**	**6,5**	**12,2**	**9,0**	**19,8**	**9,0**	**19,8**	**9,0**	**19,8**	**9,0**	**28,8**
SP.CD	Silvopastorícia em cercado	EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8a, EP8b, EP9a, EP9b, EP10, EP11, EP12, EP13a, EP13b, EP14, EP15, EP16, EP17, EP18, EP19, EP20, EP21, EP22, QP3, QP5a, QP5b, QP5c, QP18a, QP18b, QP18c, QP18d, QP19a, QP19b, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21b, QP21c, QP22,	EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8a, EP8b, EP9a, EP9b, EP10, EP11, EP12, EP13a, EP13b, EP14, EP15, EP16, EP17, EP18, EP19, EP20, EP21, EP22, QP3, QP5a, QP5b, QP5c, QP18a, QP18b, QP18c, QP18d, QP19a, QP19b, QP20a, QP20b, QP20c,	EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8a, EP8b, EP9a, EP9b, EP10, EP11, EP12, EP13a, EP13b, EP14, EP15, EP16, EP17, EP18, EP19, EP20, EP21, EP22, QP3, QP5a, QP5b, QP5c, QP18a, QP18b,	EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8a, EP8b, EP9a, EP9b, EP10, EP11, EP12, EP13a, EP13b, EP14, EP15, EP16, EP17, EP18, EP19, EP20, EP21, EP22, QP3, QP5a, QP5b, QP5c, QP18a, QP18b, QP18c, QP18d, QP19a, QP19b, QP20a, QP20b, QP20c,	EP2a, EP2b, EP2c, EP3, EP4, EP5, EP6, EP7, EP8a, EP8b, EP9a, EP9b, EP10, EP11, EP12, EP13a, EP13b, EP14, EP15, EP16, EP17, EP18, EP19, EP20, EP21, EP22, QP3, QP5a, QP5b, QP5c, QP18a, QP18b, QP18

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
SP.CD	Silvopastorícia em cercado	QP23a, QP23b, QP24, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP35, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP45a, QP45b, QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72, QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	QP21a, QP21b, QP21c, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP25, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP34, QP36, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP45a, QP45b, QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72,	QP18c, QP18d, QP19a, QP19b, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21b, QP21c, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP25, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP34, QP35, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP44, QP45a,	QP21a, QP21b, QP21c, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP25, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP34, QP35, QP36, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP44, QP45a, QP45b, QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70,	QP18c, QP18d, QP19a, QP19b, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21b, QP21c, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP25, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP34, QP35, QP36, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP44,	QP18d, QP19a, QP19b, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21b, QP21c, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP25, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP34, QP35, QP36, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP45a, QP45b,	QP21a, QP21b, QP21c, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP25, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP34, QP35, QP36, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP44, QP45a, QP45b, QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70,	QP18d, QP19a, QP19b, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21b, QP21c, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP25, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP34, QP36, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP44, QP45a, QP45b,	QP18c, QP18d, QP19a, QP19b, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21b, QP21c, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP34, QP35, QP36, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP44, QP45a,	QP18d, QP19a, QP19b, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21b, QP21c, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP25, QP26, QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP31, QP32, QP33, QP34, QP35, QP36, QP37a, QP37b, QP38, QP39, QP41, QP42a, QP42b, QP44, QP45a,	QP80c, QP81a

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
SP.CD	Silvopastorícia em cercado		QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	QP45b, QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72, QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	QP71c, QP72, QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	QP45a, QP45b, QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72, QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72, QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	QP71c, QP72, QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72, QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	QP45b, QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72, QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	QP45b, QP45c, QP48c, QP69a, QP69b, QP70, QP71c, QP72, QP73, QP78, QP79, QP80a, QP80b, QP80c, QP81a	
	Total (ha)	**233,3**	**228,1**	**239,0**	**242,2**	**242,2**	**230,6**	**242,2**	**231,5**	**240,0**	**238,1**	**233,4**
SP.TM	Silvopastorícia de transumância ou de percurso		OC4a, OC6c, OC8b, OC8c, OC12a, OC12b, PC7, PC8		OC4a, OC6c, OC8b, OC8c, OC12a, OC12b, PC7, PC8	QP81b	OC4a, OC6c, OC8b, OC8c, OC12a, OC12b, PC7, PC8, PC10, QP81b	QP81b	OC4a, OC6c, OC8b, OC8c, OC12a, OC12b, PC7, PC8, PC10, QP81b	QP81b	OC4a, OC6c, OC8b, OC8c, OC12a, OC12b, PC7, PC8, PC10, QP81b	OC4a, OC6c, OC8b, OC8c, OC12a, OC12b, PC7, PC8, PC10, QP81b
	Total (ha)	**0,0**	**18,2**	**0,0**	**18,2**	**9,4**	**28,2**	**9,4**	**28,2**	**9,4**	**28,2**	**28,2**
SP.QM	Queimada extensiva da vegetação para renovação de pastagens											PC4a, PC4b
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**7,6**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
FP.PP	Pastagens permanentes biodiversas	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79	EP22, QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79	EP22, QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79	EP22, QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79	EP22, QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79	EP22, QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79	EP22, QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP23b, QP24, QP26, QP62, QP79	EP22, QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP22, QP23a, QP24, QP26, QP62, QP79
	Total (ha)	**38,7**	**38,7**	**38,7**	**38,7**	**42,3**	**42,3**	**42,3**	**42,3**	**42,3**	**43,3**	**42,3**
FP.CFA	Culturas forrageiras anuais	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c	QP3, QP5a, QP5b, QP5c
	Total (ha)	**4,8**	**4,8**	**4,8**	**4,8**	**4,8**	**4,8**	**4,8**	**4,8**	**4,8**	**4,8**	**4,8**
NL.MD	Medronheiro para produção de fruto											QP12a
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1,5**
NL.ZB	Zambujeiro para produção de fruto	QP48b, QP48f	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP48a, QP48e		QP38	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30	QP38	QP48b, QP48f	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP38, QP48a, QP48e		QP38	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP38, QP48a, QP48b, QP48e, QP48f, QP64, QP66
	Total (ha)	**4,9**	**23,5**	**0,0**	**0,6**	**18,7**	**0,6**	**4,9**	**24,1**	**0,0**	**0,6**	**30,7**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
NL.FG	Figueira para produção de fruto											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
NL.AC	Abrunheiro e catapereiro em sebes-vivas para produção de fruto	QP58a, QP58b	QP58b	QP58b	QP58b	QP58b						
	Total (ha)	**1,7**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
NL.CFS	Colheita de frutos silvestres			QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP58a, QP58b	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP58a, QP58b	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP58a, QP58b	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP58a, QP58b	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP58a, QP58b	QP27, QP28a, QP28b, QP29a, QP29b, QP30, QP38, QP48a, QP48b, QP48e, QP48f, QP58a, QP58b, QP64, QP66
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**18,7**	**18,7**	**18,7**	**20,4**	**20,4**	**20,4**	**20,4**	**20,4**	**32,4**
NL.AM	Plantas aromáticas e medicinais											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
NL.CM	Cogumelos											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
NL.AP	Apicultura para produção de mel	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b	EP1b, EP2a, EP4, EP7, PS2, PS10a, PS18, PS31, PS36a, PS37a, PS50b, QP6a, QP13, QP14a, QP28b, QP50a, QP55, QP58a QP68b
	Total (ha)	**45,7**	**49,8**	**49,8**	**49,8**	**49,8**	**49,8**	**49,8**	**49,8**	**49,8**	**49,8**	**49,8**
AG.PM	Pomares frutícolas	QP58a	QP58a	QP58a	QP58a	QP58a	QP58a	QP58a	QP58a	QP58a	QP58a	QP58a
	Total (ha)	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,2**	**1,2**
AG.HT	Culturas hortícolas	QP56	QP56	QP56	QP56	QP56	QP56	QP56	QP56	QP56	QP56	QP56
	Total (ha)	**2,4**	**2,4**	**2,4**	**2,4**	**2,4**	**2,4**	**2,4**	**2,4**	**2,4**	**2,4**	**2,4**
AG.CR	Culturas cerealíferas	QP39	QP39	QP39	QP39	QP39	QP39	QP39	QP39	QP39	QP39	QP39
	Total (ha)	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**	**1,4**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
DF.FGC	Faixas de gestão combustíveis	AT4, GC16a, GC16b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC19a, OC19b, PM2, PL2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36d, PS42, QP68a	PM1a, PM1b, PM2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36d, PS42, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5b, PC6, PC9, PC11, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP52, QP54, QP55, QP59, QP60b, QP61, QP63, QP65, QP67, QP68b, QP84a,	PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS42, QP68a	AT4, GC16a, GC16b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC19a, OC19b, PL2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36d, PS42, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP68a	PM1a, PM1b, PM2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36b, PS36d, PS42, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5b, PC6, PC9, PC11, QP55, QP59, QP63, QP65, QP67, QP68b, QP84a, QP84b, QP85, QP86	PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS42, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP63, QP65, QP67, QP68a	AT4, GC16a, GC16b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC19a, OC19b, PL2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36b, PS36d, PS42	PM1a, PM1b, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5b, PC6, PC9, PC11, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP52, QP54, QP55, QP59, QP60b, QP61, QP63, QP65, QP67, QP68a, QP68b, QP84a, QP84b, QP85, QP86	PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS42, PC5b	AT4, GC16a, GC16b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC19a, OC19b, PL2, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP52, QP54, QP60b, QP61, QP68a	AT4, GC16a, GC16b, OC6a, OC8a, OC8d, OC11, OC19a, OC19b, PM1a, PM1b, PM2, PL2, PS22a, PS22b, PS23a, PS23b, PS25a, PS25b, PS25c, PS28a, PS28b, PS34a, PS34b, PS34c, PS34d, PS36a, PS36b, PS36c, PS36d, PS42, PC1a, PC1b, PC1c, PC2, PC3, PC5b, PC6, PC9, PC11, QP9a, QP9b, QP43a, QP43b, QP45a, QP45b, QP45c, QP46, QP47, QP48c, QP52, QP54, QP55, QP59, QP60b, QP61, QP63, QP65, QP67, QP68a, QP68b, QP84a, QP84b, QP85, QP86

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
DF.FGC	Faixas de gestão combustíveis		QP84b, QP85, QP86									
	Total (ha)	**32,8**	**97,7**	**30,8**	**66,8**	**55,1**	**71,5**	**25,0**	**80,7**	**22,0**	**62,6**	**128,7**
DF.RVF	Rede viária florestal											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
DF.RPA	Rede de pontos de água											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
IA.PC	Portões, cancelas e canadianas	GC1b, GC2a, GC3, GC13, GC15, GC18a									GC1b, GC2a, GC3, GC13, GC15, GC18a	GC1b, GC2a, GC3, GC13, GC15, GC18a
	Total (ha)	**16,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**16,4**	**16,4**
IA.CV	Cercas e vedações	GC1a, GC1b, GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC7, GC10, GC13, GC14, GC15, GC16a, GC16b, GC17a,	QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22,	QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22,	GC1a, GC1b, GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC7, GC10, GC13, GC14,	QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22,	QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22,	GC1a, GC1b, GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC7, GC10, GC13, GC14,	QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22,	QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22,	GC1a, GC1b, GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC7, GC10, GC13, GC14,	GC1a, GC1b, GC2a, GC2b, GC2c, GC3, GC4a, GC4b, GC5, GC7, GC10, GC13, GC14, GC15, GC16a, GC16b, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, QP18a, QP18b, QP18c, QP19a,

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
IA.CV	Cercas e vedações	GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP30, QP41	QP24, QP26, QP30, QP41	QP24, QP26, QP30, QP41	GC15, GC16a, GC16b, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP30, QP41	QP24, QP26, QP30, QP41	QP24, QP26, QP30, QP41	GC15, GC16a, GC16b, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP30, QP41	QP24, QP26, QP30, QP41	QP24, QP26, QP30, QP41	GC15, GC16a, GC16b, GC17a, GC17b, GC17c, GC17d, GC18a, GC18b, QP18a, QP18b, QP18c, QP19a, QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP30, QP41	QP20a, QP20b, QP20c, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP30, QP41
	Total (ha)	**88,5**	**46,4**	**46,4**	**88,5**	**46,4**	**46,4**	**88,5**	**46,4**	**46,4**	**88,5**	**88,5**
IA.BA	Bebedouros, bacias de retenção e abrigos dos animais	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b, QP29a, QP32, QP41, QP77	QP13, QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27,	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b,	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b,	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b,	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b,	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b,	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b,	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b,	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b,	QP18a, QP19a, QP20a, QP21a, QP21c, QP22, QP24, QP26, QP27, QP28b, QP32, QP41, QP77

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
IA.BA	Bebedouros, bacias de retenção e abrigos dos animais		QP28b, QP29a, QP32, QP41, QP77	QP29a, QP32, QP41, QP77	QP29a, QP32, QP41, QP77	QP29a, QP32, QP41, QP77	QP29a, QP32, QP41, QP77	QP29a, QP32, QP41, QP77	QP29a, QP32, QP41, QP77	QP29a, QP32, QP41, QP77	QP29a, QP32, QP41, QP77	
	Total (ha)	**58,9**	**64,2**	**58,9**	**58,9**	**58,9**	**58,9**	**58,9**	**58,9**	**58,9**	**58,9**	**58,9**
IA.EM	Edificado e muros											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
IA.TP	Trilhos da natureza e percursos pedestres	GC1a, GC1b, GC2b, GC3, GC4a, GC6a, GC9a, GC9b, GC9c, GC14	GC11b		GC7	GC5					GC1a, GC1b, GC2b, GC3, GC4a, GC11a, GC13	GC1a, GC1b, GC2b, GC3, GC4a, GC5, GC6a, GC7, GC9a, GC9b, GC9c, GC11a, GC11b, GC12b, GC12c, GC12e, GC13, GC14
	Total (ha)	**27,3**	**0,9**	**0,0**	**0,7**	**1,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**20,8**	**35,7**
IA.MP	Miradouros e parques de merendas											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**
IA.PE	Parques de estacionamento											
	Total (ha)	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
VT.IP	Controlo de invasoras e/ou infestantes e plantação de espécies autóctones	EP3, PS5b, PS6b, PS10b, PS12a, PS12b, PS12d, PS12e, PS14a, PS14d, PS15a, PS15d, PS15e, PS17a, PS17e, PS17f, PS18, PS19a, PS20, PS21a, PS21c, PS22b, PS24, PS29c, PS37a, PS44b, PS44c, PS47, PS51b, PS53b, QP73	EP3, PS3d, PS4a, PS4b, PS5b, PS6a, PS6b, PS7b, PS10b, PS12a, PS12b, PS12e, PS13a, PS14a, PS14d, PS15a, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17d, PS17e, PS19a, PS20, PS21a, PS21b, PS22b, PS24, PS29c, PS37a, PS44b, PS44c, PS47, PS51b, PS53b, QP73	EP3, PS3d, PS4a, PS4b, PS5b, PS6a, PS6b, PS10b, PS10c, PS11b, PS12d, PS12a, PS12b, PS12e, PS13a, PS14a, PS14d, PS15a, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17e, PS19a, PS20, PS21a, PS21c, PS22b, PS24, PS29c, PS37a, PS44b, PS44c, PS47, PS51b, PS53b,	EP3, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS4b, PS5b, PS6a, PS7b, PS7c, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS12d, PS12a, PS12b, PS12e, PS13a, PS14a, PS14d, PS15a, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17c, PS17e, PS19a, PS20, PS21a, PS22b, PS24, PS29c, PS37a,	EP3, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS4b, PS5b, PS6a, PS9a, PS9b, PS10b, PS10c, PS11a, PS12c, PS12a, PS12b, PS12e, PS13a, PS14a, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17e, PS17f, PS19a, PS20, PS21a, PS21c, PS22b, PS24,	EP3, PS3a, PS3b, PS3d, PS5b, PS6a, PS7b, PS7c, PS9b, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS12a, PS12b, PS12d, PS12e, PS14a, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17d, PS17e, PS19a, PS20, PS21a, PS21b, PS22b, PS24, PS29c, PS37a, PS44b,	EP3, PS3a, PS3b, PS3c, PS4a, PS4b, PS5b, PS9a, PS9b, PS10b, PS10c, PS11a, PS12a, PS12b, PS12d, PS12e, PS13a, PS14a, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17c, PS17e, PS19a, PS20, PS21a, PS21c, PS22b, PS24, PS29c, PS37a,	EP3, PS3a, PS3b, PS3c, PS4a, PS4b, PS5b, PS9b, PS10b, PS10c, PS12a, PS12b, PS12e, PS13a, PS14a, PS14d, PS15a, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17b, PS17e, PS19a, PS20, PS21a, PS22b, PS24, PS29c, PS37a, PS44b, PS44c, PS47, PS51b, PS53b, QP73	EP3, PS5b, PS6a, PS6c, PS9a, PS9b, PS10b, PS10c, PS11a, PS11b, PS12a, PS12b, PS12e, PS13a, PS14a, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17e, PS19a, PS20, PS21a, PS21c, PS22b, PS24, PS29c, PS37a, PS44b, PS44c, PS51b, PS53b, QP73	EP3, PS5b, PS10b, PS10c, PS11c, PS11d, PS12a, PS12b, PS12d, PS12e, PS13a, PS14a, PS14d, PS15a, PS15c, PS15d, PS15e, PS17a, PS17c, PS17e, PS19a, PS20, PS21a, PS22b, PS24, PS29c, PS37a, PS44b, PS44c, PS47, PS51b, PS53b, QP73	EP3, PS3a, PS3b, PS3c, PS3d, PS4a, PS4b, PS5a, PS5b, PS6a, PS6b, PS6c, PS7b, PS7c, PS8, PS9b, PS10a, PS10b, PS10c,PS11a, PS11b, PS11c, PS11d, PS12c, PS12d, PS12a, PS12b, PS12e, PS13a, PS14a, PS14d, PS15a, PS15b, PS15c, PS15d, PS15e, PS16a, PS16b, PS16c, PS17a, PS17b, PS17c, PS17d, PS17e, PS18, PS19a, PS20, PS21a, PS21b, PS21c, PS22b, PS24, PS29c, PS37a, PS44b, PS44c, PS51b, PS53b, QP73, QP78

COD.	INTERVENÇÃO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035-2039
VT.IP	Controlo de invasoras e/ou infestantes e plantação de espécies autóctones			QP73, QP78	PS44b, PS44c, PS47, PS51b, PS53b, QP73	PS29c, PS37a, PS44b, PS44c, PS47, PS51b, PS53b, QP73	PS44c, PS47, PS51b, PS53b, QP73	PS44b, PS44c, PS51b, PS53b, QP73				
	Total (ha)	**80,0**	**99,9**	**97,3**	**117,5**	**115,9**	**111,8**	**103,6**	**92,9**	**90,1**	**86,1**	**139,7**

Legenda (ver legenda da Tabela 80 para mais informação):

RC – Restauro ecológico e conservação de habitats; **FA –** Promoção e preservação da floresta autóctone; **GP –** Gestão dos povoamentos florestais; **TS –** Gestão e tratamento de sobrantes; **GC –** Gestão da vegetação espontânea combustível; **CI –** Controlo de invasoras lenhosas e infestantes; **PD –** Controlo de pragas e doenças; **SP –** Gestão da silvopastorícia; **FP –** Gestão de culturas forrageiras e pastagens; **NL –** Produção de produtos florestais não-lenhosos; **AG –** Gestão agrícola; **DF –** Defesa da floresta contra incêndios; **IA –** Gestão de infraestruturas de apoio; **VT –** Gestão do voluntariado e sensibilização ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PGF-C preconiza o planeamento da gestão florestal de uma área protegida com estatuto europeu, que importa salvaguardar. A área de gestão detém um elevado potencial para conservação da natureza e valorização do seu legado histórico, em que a interação humana e as suas atividades potenciam e valorizam o território.

A implementação do PGF-C visa uma paisagem diversificada, de funções dos recursos naturais e oferta de serviços dos ecossistemas, com impacto direto na qualidade de vida da população. Os diferentes usos do solo são compatíveis com os valores naturais e culturais, protegem, valorizam e enaltecem a biodiversidade, as comunidades e a história local. As comunidades presentes neste território estão protegidas e beneficiam pelo facto de estarem inseridas numa área protegida, bem como das dinâmicas económicas e sociais promovidas.

Os fatores de perigosidade de incêndio rural são reduzidos face à alteração de uso e ocupação do solo, com a implementação de diferentes ações e intervenções de gestão, que compatibiliza usos e potencia a valorização dos habitats e espécies, mas também a dimensão económica e social do território, contribuindo para um espaço rural mais resiliente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACN. (2010). *Cascais Estrutura Ecológica – Relatório Técnico: Análise e Proposta. Relatório interno*. Cascais.

Agroconsultores, & Geometral. (2004). Elaboração das cartas de solos e de aptidão das terras da Zona Interior Centro. Lisboa: IDRHa - Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica.

Alcoforado, M. J. (1984). *Os ventos dominantes em torno da Serra de Sintra. A deformação das árvores* (Vol. Relatório). Lisboa: Centro de Estudo Geográficos.

ALFA. (2004). Tipos de Habitat naturais e Semi-naturais do Anexo I da Directiva 92/43/CEE (Portugal continental): Fichas de caracterização Ecológica e de Gestão para o Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Lisboa.

Alves, A. M., Pereira, J. S., & Correia, A. V. (2012). *Silvicultura. A gestão dos ecossistemas florestais*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Andrews, P. L., Heinsch, F. A., & Schelvan, L. (2011). *How to generate and interpret fire characteristics charts for surface and crown fire behavior*. *USDA Forest Service - General Technical Report RMRS-GTR*. United States Department of Agriculture. https://doi.org/10.2737/RMRS-GTR-253

APA. (2024). SNIAmb – Sistema Nacional de Informação Georreferenciada de Ambiente. Retrieved April 7, 2024, from https://sniamb.apambiente.pt/

Barata, L. T., Leitão, M., Saavedra, A., Cortez, N., & Varennes, A. (2015). Cartografia da textura dos solos de Portugal Continental: camada superficial (até 30 cm). Retrieved from http://epic-webgis-portugal.isa.utl.pt/

Barata, L. T., Saavedra, A., Cortez, N., & Varennes, A. (2015). Cartografia da espessura efectiva dos solos de Portugal Continental. Retrieved from http://epic-webgis-portugal.isa.utl.pt/

CA. (2016). *Plano de Gestão da Biodiversidade da Quinta do Pisão*. Cascais.

CA. (2020). Normas de fotointerpretação do uso e ocupação do solo. Cascais: Cascais Ambiente.

CA. (2021). *Plano de Paisagem de Cascais*. Cascais.

Cabral, M. J., Almeida, J., Almeida, P. R., Dellinger, T., Ferrand de Almeida, N., Oliveira, M. E., … Santos-Reis, M. (2005). *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal* (Vol. I). Lisboa: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas.

Calaciura, B., & Spinelli, O. (2008). Management of Natura 2000 habitats. 6210 Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (festuco-brometalia) (*important orchid sites). 5210 Arborescent matorral with juniperus spp. European Commission.

Carapeto, A., Francisco, A., Pereira, P., & Porto, M. (2020). *Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental*. Coleção «Botânica em Português», Lisboa: Sociedade Portuguesa de Botânica, Associação Portuguesa de Ciência da Vegetação – PHYTOS e Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.

Cardoso, G., Miranda, J., & Teixeira, C. A. (2009). Registo Fotográfico de Alcabideche e alguns apontamentos histórico-administrativos. Cascais: Junta de Freguesia de Alcabideche.

Carvalho, A. M. G. (2015). Ano Internacional dos Solos. *Pavilhão Do Conhecimento Ciência Viva. Agência Nacional Para a Cultura Científica e Tecnológica*, (Lisboa).

Carvalho, J. (2018). *Silvicultura Próxima da Natureza - Conciliar Economia e Ecologia para uma Silvicultura Multifuncional, rentável e Sustentável*. agrobook.

Carvalho, J. P. (2005). *O carvalho negral*. Vila Real: Programa AGRO, Medida 8.1, UTAD.

Cavaco, M., & Calouro, F. (2006). *Produção integrada das culturas - pastagens e forragens*. Oeiras: Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Direção-Geral de Proteção das Culturas. Retrieved from http://www.dgpc.min-agricultura.pt

Cerqueira, J. (1992). *Solos e Clima em Portugal*. (Clássica Editora, Ed.) (Nova Agric). Clássica Editora.

CMC. (2015). *Plano Diretor Municipal de Cascais*. Cascais.

CMC. (2019). Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Cascais. Cascais: Câmara Municipal de Cascais.

CMC. (2020). Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Cascais. Caderno I - Diagnóstico (informação) e Caderno II - Plano de Ação. Cascais: Câmara Municipal de Cascais.

CMC. (2022, January). Cascais Data (informação geográfica). Retrieved March 24, 2023, from https://data.cascais.pt/

CMC. (2023). Ortofotomapas do concelho de Cascais - voo de 2022. Cascais: Câmara Municipal de Cascais.

CMC, & CA. (n.d.). Meteorologia de Cascais. Retrieved October 7, 2022, from https://meteo.cascais.pt/page/cascais

CNROA. (1989). Carta de Capacidade de Uso do Solo (escala 1:50 000). Lisboa: Centro Nacional de Reconhecimento e Ordenamento Agrário.

Correia, A. V., & Oliveira, Â. C. (2002). *Principais espécies florestais com interesse para Portugal - Zonas de influência mediterrânica*. (D.-G. das Florestas & do D. R. e das P. Ministério da Agricultura, Eds.) (2nd ed.). Lisboa.

Correia, A. V., & Oliveira, Â. C. (2003). *Principais espécies florestais com interesse para Portugal: Zonas de influência atlântica*. (D.-G. das Florestas & do D. R. e das P. Ministério da Agricultura, Eds.) (1st ed.). Lisboa.

Costa, J. B. (1995). *Caracterização e constituição do solo*. (Fundação Calouste Gulbenkian, Ed.) (5.ª). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Costa, J. C., Lousã, M., Capelo, J., Espírito-Santo, M. D., Sevillano, J. I., & Arsénio, P. (2000). The coastal vegetation of the Portuguese Divisory Sector: Dunes cliffs and low-scrub communities. *Finisterra, XXXV*, *69*, 69–93.

CRSSLVT. (1997). Centro de Apoio Social do Pisão. Quinta de Porto Covo. Lisboa: Centro Regional de Segurança Social de Lisboa e Vale do Tejo.

DGADR. (2022). Nota Explicativa da Carta dos Solos de Portugal e da Carta de Capacidade de Uso do Solo. Retrieved March 24, 2023, from https://www.dgadr.gov.pt/nota-explicativa

DGF. (2003). *Princípios de Boas Práticas Florestais*. Lisboa: Direcção-Geral das Florestas.

DGRF. (2007a). *Identificação e monitorização de pragas e doenças em povoamentos florestais*. (E. M. R. Sousa, M. Evangelista, & J. M. Rodrigues, Eds.). Lisboa: Direcção Geral dos Recursos Florestais.

DGRF. (2007b). Manual de campo para recolha de informação sobre o estado sanitário das florestas em portugal continental, 72.

DGT. (2014). Museu Virtual. Retrieved from https://www.dgterritorio.gov.pt/dgt/museu-virtual

Dias, R., Pereira, J., Nóvoa, M., Teodósio, J., Costa, J., & Cervera, I. (2019). Guia Informativo: Manual de Instalação de Pastagens Biodiversas. *LIFE Rupis*. Palombar, Conservação da Natureza e do Património Rural; SPEA; Fundación Patrimonio Natural de Castilla y Léon. Retrieved from www.rupis.pt

DUDF. (2012). *Guia Técnico para a elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)*. (A. F. N. Direcção de Unidade de Defesa da Floresta, Ed.). Lisboa: Autoridade Florestal Nacional, Direção de Unidade de Defesa da Floresta. Retrieved from http://www.icnf.pt/portal/florestas/dfci/Resource/doc/Guia-Tecnico-PMDFCI-AFN-Abril2012-v1.pdf/at_download/file

Ferreira, M. C., & Ferreira, G. W. S. (1991). *Pragas das folhosas: guia de campo*. (D.-D.-G. de P. e Agricultura, Ed.). Lisboa.

Ferreira, M. C., & Ferreira, G. W. S. (2001). Pragas das resinosas. Guia de campo. *Série Divulgação*. Lisboa: DGDRural/ Divisão de Documentação e Tratamento da Informação.

Freire, E. (2017). Medronho : uma cultura com grande potencial. *Vida Rural2*, 24–30.

Góis, M. D. J. (1964). A Real Fábrica de Lanifícios de Cascais. VI Centenário da Vila de Cascais. Cascais: Câmara Municipal de Cascais.

Gomes, F., Botelho, G., Guilherme, R., Pato, R. L., Cordeiro, R., & Gama, J. (2019). *Medronheiro - Manual de boas práticas para a cultura*. IPC/ESAC/CERNAS/REN/CPM.

ICNF. (2019). *IFN6 – Principais resultados – relatório sumário [pdf]*. Lisboa.

ICNF. (2022). Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Retrieved March 24, 2023, from https://www.icnf.pt/

ICNF. (2023). geoCATALOGO - Catálogo com informação geográfica de dados abertos. Retrieved July 11, 2023, from https://geocatalogo.icnf.pt/catalogo.html

ICNF. (2024a). geoCATALOGO. Informação geográfica de dados abertos. Retrieved March 24, 2024, from https://geocatalogo.icnf.pt/catalogo.html

ICNF. (2024b). ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Retrieved July 15, 2023, from https://www.icnf.pt/

IGM. (1999). Carta Geológica de Portugal (escala 1:50 000). Folhas 34-A (Sintra) e 34-C (Cascais). Lisboa: Instituto Geológico e Mineiro.

IHERA. (n.d.). Carta de solos. Série SROA/CNROA - formato digital. Lisboa: Instituto de Hidráulica e Engenharia Rural e Ambiente.

INIAV. (2016). *Características de retenção de água no solo para utilização na rega das culturas*. Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária.

IPMA. (2022). Clima e meteorologia. Retrieved March 24, 2023, from https://www.ipma.pt/pt/index.html

Julião, R. P., Nery, F., Ribeiro, J. L., Castelo Branco, M., & Zêzere, J. L. (2009). *Guia metodológico para a produção de cartografia municipal de risco e para a criação de sistemas de informação geográfica (SIG) de base municipal*. Lisboa: Autoridade Nacional de Protecção Civil.

Louro, G., Marques, H., & Salinas, F. (2002). *Elementos de apoio à elaboração de projectos florestais*. (D.-G. das Florestas, Ed.), *Estudos e Informação nr. 321* (2nd ed., Vol. 321). Lisboa.

Maravalhas, E. (2003). *As Borboletas de Portugal/ The Butterflies of Portugal*. Edição do Autor.

Marchante, H., Marchante, E., & Freitas, H. (2005). Plantas Invasoras em Portugal - fichas para identificação e controlo.

Marchante, H., Morais, M., Freitas, H., & Marchante, E. (2014). *Guia prático para a identificação de plantas invasoras em Portugal*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra. Retrieved from http://dx.doi.org/10.14195978-989-26-0786-3

Mathias, M. da L., Fonseca, C., Rodrigues, L., Grilo, C., Lopes-Fernandes, M., Palmeirim, J., … Vingada, J. (2023). *Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental*. Lisboa: FCiências.ID, ICNF.

MEA. (2005). *Ecosystems and human well-being: biodiversity synthesis*. (Millennium Ecosystem Assessment, Ed.). Washington, DC: World Resources, 142 Institute.

MFP. (1942). Escritura de Porto Côvo. Ministério da Fazenda Pública.

Moreira, U. (2012). *Práticas de Solos*. (PubIndústria, Ed.). Edições Técnicas. Engebook – Conteúdos de Engenharia e Gestão.

Neto, C., Fonseca, J. P., Costa, J. C., & Bioret, F. (2015). Ecology and phytosociology of endangered psammophytic species of the Omphalodes genus in western Europe. Acta Botanica Gallica: Botany Letters.

Pena, S. B., Silva, J., Cortez, N., & Varennes, A. (2015). Cartografia de pH para Portugal Continental. Retrieved from http://epic-webgisportugal.isa.utl.pt/

Plantas Invasoras em Portugal. (n.d.). Retrieved March 28, 2023, from https://invasoras.pt/pt

PSML. (2019). *Plano de Gestão Florestal de Sintra*. Sintra.

Rebêlo, L. P. (1995). *Dinâmica do Sistema Dunar do Guincho-Oitavos*. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Silva, V., & Neto, A. (2013). Proposta de Carta de Aptidão Agrícola e Florestal para Cascais. In J. Bento, J. Lousada, & M. S. Patrício (Eds.), *7º Congresso Florestal Nacional "Florestas – Conhecimento e Inovação"* (p. 13). Vila Real/Bragança: Sociedade Portuguesa de Ciências Florestais. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Sirovs, M. G. (2015). *The Cascais-Sintra area : a walker's guide* (2nd editio). Estoril: cop. 2015 ([Óbidos] : Várzea da Rainha Impressores). Retrieved from https://bibliografia.bnportugal.gov.pt/bnp/bnp.exe/registo?1939408

Sousa, R. M. De. (2021). Figueira. In *Manual de Boas Práticas de Fruticultura* (11º Fascíc, p. 13). Revista Frutas, Legumes e Flores, em parceria com INIAV, I.P. (Estação Nacional de Fruticultura Vieira Natividade) e COTR.

Sousa, E. C., Madeira, M., & Monteiro, F. G. (2004). A Base de Referência para os Solos do Mundo e a Classificação dos Solos de Portugal. *Revista de Ciencias Agrárias*, (January 2004), 14.

UTEF-CMC. (2023a). Cartografia das áreas ardidas (1995-2023). Cascais: Unidade Técnica Florestal, Câmara Municipal de Cascais.

UTEF-CMC. (2023b). Cartografia das áreas de FGC e MPGC executadas (2018-2023). Unidade Técnica Florestal, Câmara Municipal de Cascais.

Vilas-Boas, M. (2008). *Manual de Apicultura em modo de Produção Biológico*. (F.-F. N. dos A. de Portugal, Ed.). Lisboa.

ANEXOS

ANEXO 1. MODELOS DE COMBUSTÍVEL

MODELO		DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
HERBÁCEO	1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os **incêndios propagam-se com grande velocidade** pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.	Montado. Restolhos. Pastagens anuais ou perenes.
	2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os **incêndios propagam-se rapidamente** pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.	Plantações florestais em fase de instalação e nascedio. Matrizes mato/ herbáceas resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Formações lenhosas diversas (e.g. pinhais, zimbrais, montado).
	3	Pasto contínuo, espesso (≥ 1 m) e 1/3 ou mais do pasto deverá estar seco. Os **incêndios são mais rápidos e de maior intensidade**.	Pastagens altas. Feteiras. Juncais. Campos cerealíferos (antes da ceifa).
ARBUSTIVO	4	Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 m de altura. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. Continuidade horizontal e vertical do combustível. O **fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes**. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo.	Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo (horizontal e verticalmente), com quantidades elevadas de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas (fase de novedio) e não caducifólias.

MODELO		DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
ARBUSTIVO	5	Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. **Fogos de intensidade moderada**.	Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sublenhosa verde. Eucaliptal (> 4 anos de idade) com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e 1/2 da superfície.
	6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 m de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O **fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes**.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de *Quercus pyrenaica* (antes da queda da folha).
	7	Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 m de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O **incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto** do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.	
MANTA MORTA	8	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas (sem mato). A folhada forma uma capa compacta ao estar formada de agulhas pequenas (5 cm ou menos) ou por folhas planas não muito grandes. Os **fogos são de fraca intensidade, com chamas curtas e que avançam lentament**e. Só condições meteorológicas desfavoráveis (temperaturas altas, humidade relativa baixa e ventos fortes) podem tornar este modelo perigoso.	Formações florestais ou pré-florestais sem sub-bosque: medronhal, vidoal, Quercus mediterrânicos, eucaliptal jovem, folhosas ripícolas, choupal, *Pinus sylvestris*, cupressal e outras resinosas de agulha curta.
	9	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por formar uma camada pouco compacta e arejada. É formada por agulhas largas como no caso do *Pinus pinaster*, ou por folhas grandes e frisadas como as do *Quercus pyrenaica, Castanea sativa*, etc. Os **fogos são rápidos e com chamas compridas** do que as do modelo 8.	Formações florestais sem sub-bosque: pinhais (*Pinus pinaster, P. pinea, P. nigra, P. radiata, P. halepensis*), carvalhais (*Quercus pyrenaica, Q. robur, Q. rubra*) e castanheiro no Inverno, eucaliptal (> 4 anos de idade).

MODELO		DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
MANTA MORTA	10	Restos lenhosos originados naturalmente, incluindo lenha grossa caída como consequência de vendavais, pragas intensas ou excessiva maturação da massa, com presença de vegetação herbácea que cresce entre os restos lenhosos.	
RESÍDUOS LENHOSOS	11	Resíduos ligeiros (Ø < 7,5 cm) recentes, de aproveitamentos ou de tratamentos silvícolas formando uma capa pouco compacta de escassa altura (por volta de 30 cm). A folhada e o mato existentes ajudarão à propagação do fogo. Os **incêndios têm intensidades elevadas e podem originar fagulhas incandescentes**.	Formações florestais sujeitas a operações de desramação e desbaste, seleção de varas (eucaliptal), ou a cortes parciais ligeiros.
RESÍDUOS LENHOSOS	12	Resíduos de exploração mais pesados do que no modelo 11, formando una capa contínua de maior altura (até 60 cm). Mais de metade das folhas estão ainda presas aos ramos sem terem secado completamente. Não existem combustíveis vivos que influenciem no fogo. Os **incêndios têm intensidades elevadas e podem originar fagulhas incandescentes**.	Formações florestais sujeitas a desbaste ou corte parcial intensos, ou a corte raso.
	13	Grandes acumulações de resíduos de exploração grossos (Ø > 7,5 cm) e pesados, cobrindo todo o solo	

Fonte: adaptado de DUDF (2012)

ANEXO 2. RESUMO DOS PROGRAMAS OPERACIONAIS

CÓDIGO	AÇÃO	
RESTAURO ECOLÓGICO E CONSERVAÇÃO DE HABITATS		**RC**
RC.LA	Recuperação das linhas de água	
RC.GR	Restauro das galerias ripícolas	
RC.CH	Promoção do habitat de charcas temporárias	
RC.RL	Controlo da fauna exótica e invasora nas ribeiras e lagoas	
RC.ED	Conservação de endemismos	
RC.QC	Conservação de bosques de quercíneas autóctones	
RC.FAB	Promoção de floresta aberta e de mosaico de habitat	
RC.CN	Instalação de caixas-ninho	
RC.MG	Instalação e potenciação de abrigos para morcegos	
RC.MR	Instalação de marouços/abrigos para coelho-bravo	
RC.CF	Culturas para a fauna	
RC.PR	Restauro ecológico das pedreiras extintas	
PROMOÇÃO E PRESERVAÇÃO DA FLORESTA AUTÓCTONE		**FA**
FA.AD	Adensamento por plantação e/ou sementeira de espécies autóctones	
FA.PS	Plantação e/ou sementeira de espécies autóctones	
FA.RH	Retancha da plantação e/ou sementeira	
FA.ECR	Reconversão dos povoamentos de eucalipto em floresta autóctone	
FA.ECS	Controlo de seguimento da regeneração de eucalipto	
GESTÃO DOS POVOAMENTOS FLORESTAIS		**GP**
GP.PF	Poda de formação ou de manutenção/rejuvenescimento	
GP.DR	Desramação	
GP.DB	Desbaste	

GESTÃO E TRATAMENTO DE SOBRANTES		**TS**
TS.TC	Traçagem dos sobrantes e deposição no solo	
TS.ET	Trituração de sobrantes para produção de estilha	
TS.BM	Biomassa para energia e outros aproveitamentos	
GESTÃO DA VEGETAÇÃO ESPONTÂNEA COMBUSTÍVEL		**GC**
GC.CT	Corte contínuo ou generalizado da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	
GC.CS	Corte seletivo ou localizado por mancha/ faixa da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	
GC.FC	Fogo controlado da vegetação espontânea (mato e/ou formações arbustivas)	
CONTROLO DE INVASORAS E INFESTANTES		**CI**
CI.CDQ	Corte e desvitalização química de espécies invasoras	
CI.DC	Descasque e corte de espécies invasoras	
CI.SG	Controlo de seguimento da regeneração natural de espécies invasoras	
CI.VI	Controlo de vegetação invasora e/ou infestante	
CI.RS	Reconversão das sebes de canas em sebes-vivas espinhosas autóctones	
CONTROLO DE PRAGAS E DOENÇAS		**PD**
PD.CB	Controlo biológico ou biotécnico	
PD.CQ	Controlo químico	
PD.CFT	Cortes e/ou queimas fitossanitárias	
GESTÃO DA SILVOPASTORÍCIA		**SP**
SP.RT	Silvopastorícia rotativa	
SP.CD	Silvopastorícia em cercado	
SP.TM	Silvopastorícia de transumância ou de percurso	
SP.QM	Queimada extensiva da vegetação para renovação de pastagens	
GESTÃO DE CULTURAS FORRAGEIRAS E PASTAGENS		**FP**
FP.CFA	Culturas forrageiras anuais	
FP.PP	Pastagens permanentes biodiversas	

PRODUÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS NÃO LENHOSOS		**NL**
NL.MD	Medronheiro para produção de fruto	
NL.ZB	Zambujeiro para produção de fruto	
NL.FG	Figueira para produção de fruto	
NL.AC	Abrunheiro e catapereiro em sebes-vivas para produção de fruto	
NL.CFS	Colheita de frutos silvestres	
NL.AM	Plantas aromáticas e medicinais	
NL.CM	Cogumelos	
NL.AP	Apicultura para produção de mel	
GESTÃO DE AGRÍCOLA		**AG**
AG.HT	Culturas hortícolas	
AG.PM	Pomares frutícolas	
AG.CR	Culturas cerealíferas	
DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS		**DF**
DF.FGC	Faixas de gestão combustíveis	
DF.RVF	Rede viária florestal	
DF.RPA	Rede de pontos de água	
GESTÃO DE INFRAESTRUTURAS DE APOIO		**IA**
IA.PC	Portões, cancelas e canadianas	
IA.CV	Cercas e vedações	
IA.BD	Bebedouros, bacias de retenção e abrigos dos animais	
IA.EM	Edificado e muros	
IA.TP	Trilhos da natureza e percursos pedestres	
IA.MP	Miradouros e parques de merendas	
IA.PE	Parques de estacionamento	
GESTÃO DO VOLUNTARIADO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL		**VT**
VT.IP	Controlo de invasoras e/ou infestantes e plantação de espécies autóctones	

ANEXO 3. PROTOCOLO DE MONITORIZAÇÃO

Anexo 3.1. Avifauna

A monitorização das comunidades de aves presentes permite verificar a evolução das populações em termos de composição, diversidade e abundâncias relativas. A amostragem das comunidades baseia-se na realização de pontos de escuta e observação em que são registadas todas as aves detetas.

As amostragens decorrem durante o período de maior atividade da avifauna, nas primeiras 3h30 após o nascer do sol, excetuando durante o Inverno, período do ano em que aves se encontram ativas durante todo o dia. Os pontos de escuta são realizados de forma sequencial numa única saída e o sentido do percurso é alternado entre amostragens para minimizar eventuais efeitos de correlação temporal na detetabilidade. Foram marcados um total de 40 pontos representativos dos principais tipos de vegetação (Tabela 82). Os pontos foram marcados mantendo uma distância superior a 250 m entre os pontos para assegurar a sua independência.

As amostragens são realizadas com frequência mensal ao longo de 3 épocas de estudo (Migração, Inverno, Nidificação) tal que torne possível caracterizar e acompanhar as comunidades de aves durante o período migratório, de invernada e de nidificação. Serão apresentadas a riqueza específica, o índice de diversidade se Shannon-Wiener (H'), e o índice de diversidade de Margalef (DMg). A distribuição da diversidade será avaliada através do Índice de equitatividade de Pielou (J'). Serão igualmente apresentadas representações gráficas da riqueza específica e das proporções de indivíduos por grupos taxonómicos presentes.

A caracterização das comunidades associadas a cada classe de cobertura do solo é realizada através de curvas de rarefação e de análise de escalonamento multidimensional não métrica (NMDS) recorrendo ao índice de bay-curtis. A variação entre anos será avaliada futuramente através de análise de similaridades (ANOSIM).

Tabela 82. Distribuição dos pontos de monitorização da avifauna.

UNIDADE DE GESTÃO	CLASSE DE OCUPAÇÃO DE SOLO	TIPOS DE VEGETAÇÃO	NÚMERO DE PONTOS
Quinta do Pisão (QP)	Pastagens	Prados e pastagens permanentes	2
	Matos	Carrascais e outros matos calcícolas	3
	Floresta	Povoamentos de eucalipto	3
		Floresta de pinheiro-bravo	2
		Floresta aberta de zambujeiro e carvalho-cerquinho	3
		Florestas mistas de sobreiro e pinheiro-bravo	1
		Galerias ripícolas (freixiais e salgueirais)	4
	Zonas húmidas	Prados húmidos, juncais, lagoas e zonas alagadiças	2
Dunas Guincho-Cresmina (GC)	Áreas com vegetação esparsa	Dunas cinzentas com sabina-das-praias e comunidade de raiz-divina	3
	Zonas húmidas	Prados húmidos, juncais e charcos temporários em matriz dunar	1
Encosta da Peninha (EP)	Floresta	Povoamentos de eucalipto com *Acacia* sp. no subcoberto	1
		Floresta de pinheiro-bravo com tojal-urzal no subcoberto	2
	Matos	Urzal-tojal com núcleos de carvalho-negral, giestas e afloramentos rochosos	2
Perímetro florestal da Serra de Sintra (PS)	Floresta	Floresta de pinheiro-manso	1
		Floresta de pinheiro-bravo	2
		Amial ripícola em matriz de pinheiro-bravo	2
		Floresta de pinheiro-bravo e acacial	1
	Matos	Acacial e matos	1
Orla Costeira (OC)	Matos	Comunidades de limónio e raiz-divina em arriba costeira e sabinal em falésias e campos de lapiás costeiros preenchidos com areias	3
		Sabinal, estevais e carrascais em arriba costeira calcária	2

ANEXO 4. PEÇAS CARTOGRÁFICAS

Carta 1. Prédios que constituem a área de gestão de Cascais

Carta 2A. Enquadramento administrativo da área de gestão de Cascais (carta militar)

Carta 2B. Enquadramento administrativo da área de gestão de Cascais (ortofotomapa de 2022)

Carta 3. Restrições de utilidade pública e servidões legais

Carta 4. Faixas e mosaicos de gestão de combustível do PMDFCI de Cascais (2020-2029)

Carta 5. Rede viária florestal de Cascais

Carta 6. Aptidão agrícola, florestal e vegetação natural de Cascais

Carta 7. Função de proteção de Cascais

Carta 8. Função de conservação de Cascais

Carta 9. Função de silvopastorícia de Cascais

Carta 10. Função de apicultura de Cascais

Carta 11. Unidades de gestão de Cascais

Carta 12. Unidades de gestão compartimentadas por talhões

Carta 13. Talhões das unidades de gestão delimitados por parcelas

Carta 14. Objetivos específicos de gestão das parcelas

Carta 15. Calendarização das ações e intervenções para 2025

Carta 16. Calendarização das ações e intervenções para 2026

Carta 17. Calendarização das ações e intervenções para 2027

Carta 18. Calendarização das ações e intervenções para 2028

Carta 19. Calendarização das ações e intervenções para 2029

Carta 20. Calendarização das ações e intervenções para 2030-2034

Carta 21. Calendarização das ações e intervenções para 2035-2039

ANEXO 5. DOCUMENTOS

- Declarações dos proprietários de concordância com o PGF-C.
- Termo de Responsabilidade (assinado pelo responsável pela gestão florestal e pelo redator principal do PGF-C).
- Provas de Titularidade das Propriedades.
- Certidão Permanente da EMAC, E.M., S.A.

ANEXO 6. NORMAS DE SILVICULTURA E DE GESTÃO

Em anexo próprio, 64 pp.

ANEXO 7. CALENDARIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES POR PARCELA

Em anexo próprio, 430 pp.

AMBIENTE CASCAIS

PGF de Cascais (2025-2039) - Anexo 6: Normas de Silvicultura e de Gestão

junho de 2025

Versão 1.2

AMBIENTE
CASCAIS

Plano de Gestão Florestal de Cascais (2025-2039)

Anexo 6: Normas de Silvicultura e de Gestão

Consulta Pública

junho de 2025

AMBIENTE
CASCAIS

COORDENAÇÃO

João Cardoso de Melo

GESTÃO DA EQUIPA

José Romana

EQUIPA TÉCNICA

Cascais Ambiente

Bruno Ribeiro Pinto	Arquitetura Paisagista
David Belo	Engenharia Florestal
Débora Henriques	Biologia
Diogo Silva	Biologia
Filipa Machado	Biologia
Inês Ramalho	Engenharia do Ambiente
João Pedro Nunes	Biologia
Marlene Marques	Engenharia Florestal
Sara Faria	Biologia

Câmara Municipal de Cascais

Mário Rios	Engenharia Florestal

ENTIDADE GESTORA

Câmara Municipal de Cascais, sob gestão da Cascais Ambiente, Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A., Estrada de Manique, n.º 1830, Alcoitão, 2645-550 Alcabideche.

ENTIDADE DE COGESTÃO

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.; Direção Regional da Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo; CNEMA - Quinta das Cegonhas, 2000-471 Santarém

EQUIPA TÉCNICA

Conceição Bernardes	Conservação da Natureza
João Carlos Arsénio	Engenharia Florestal

ÍNDICE

1. NORMAS GERAIS DE SILVICULTURA E DE GESTÃO 1

2. NORMAS GERAIS DE SILVICULTURA.....1

PD01 – Instalação dos povoamentos 2

PD02 – Gestão dos povoamentos.....6

3. ESPAÇOS FLORESTAIS COM FUNÇÃO DE PRODUÇÃO 9

PD4 – Produção de frutos e sementes 10

PD6 – Produção de outros materiais vegetais e orgânicos 10

4. ESPAÇOS FLORESTAIS COM FUNÇÃO DE PROTEÇÃO 12

PT1 – Proteção da rede hidrográfica 13

PT2 – Proteção contra a erosão hídrica e cheias 18

PT4 – Proteção ambiental 23

5. ESPAÇOS FLORESTAIS COM FUNÇÃO DE CONSERVAÇÃO 25

CONS1 – Conservação de habitats classificados..... 26

CONS2 – Conservação de espécies da flora e da fauna protegidas 28

CONS3 – Conservação de geomonumentos..... 34

CONS4 – Conservação de recursos genéticos 34

6. ESPAÇOS FLORESTAIS COM FUNÇÃO DE SILVOPASTORÍCIA 37

SILV2 – Suporte à pastorícia..... 37

SILV3 – Suporte à apicultura 43

7. ESPAÇOS FLORESTAIS COM FUNÇÃO DE RECREIO E VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM 45

RECR1 – Enquadramento de aglomerados urbanos, sítios arqueológicos e monumentos..... 45

RECR2 – Recreio..... 50

8. SILVICULTURA PREVENTIVA E OPERAÇÕES SILVÍCOLAS MÍNIMAS.....53

SPeOPS 1 – Silvicultura preventiva 54

SPeOPS 2 – Gestão de combustíveis 56

SPeOPS3 - Controlo de espécies invasoras..... 56

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito das normas gerais de silvicultura. 1

Tabela 2. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função de Produção 9

Tabela 3. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função de Proteção 12

Tabela 4. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função de Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos 25

Tabela 5. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função silvopastorícia 37

Tabela 6. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função Recreio e valorização da paisagem 45

Tabela 7. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito das normas de Silvicultura preventiva 53

1. Normas gerais de Silvicultura e de Gestão

As normas de silvicultura e de gestão fazem parte do PROF LVT e foram adaptadas às especificidades da área de gestão, tendo sido selecionadas apenas as normas aplicáveis aos objetivos de gestão do PGF-C. De modo a utilizar os mesmos códigos do PROF LVT manteve-se a numeração dos códigos apesar de não se aplicarem na área de gestão todos os objetivos nele identificados e, por esse motivo, a numeração não é sequencial.

2. Normas gerais de silvicultura

As normas gerais de silvicultura (Tabela 1) referem-se ao conjunto de intervenções comuns a todos os talhões/parcelas da área de gestão, independentemente das respetivas funções.

Tabela 1. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito das normas gerais de silvicultura.

CÓDIGO	OBJETIVO GERAL	OBJETIVOS DA GESTÃO E INTERVENÇÕES FLORESTAIS
PD01	Instalação de povoamentos	a) Seleção dos locais e das espécies b) Preparação da estação c) Plantação, sementeira e regeneração
PD02	Gestão dos povoamentos	a) Condução dos povoamentos
		b) Gestão da vegetação espontânea
		c) Exploração e extração do material lenhoso

PD01 – Instalação dos povoamentos

a) Seleção dos locais e das espécies

1. Selecionar os melhores locais para o desenvolvimento da espécie a instalar. Esta seleção basear-se-á na observação da vegetação existente e cartografia da Vegetação Natural Potencial de Cascais, que tem em consideração a litologia, os solos, a bioclimatologia e as séries de vegetação.

2. No planeamento das arborizações, em áreas que não sejam passíveis ser sujeitas a intervenção e em função das suas características topográficas ou edafoclimáticas e ocupação, serão consideradas áreas de refúgio e alimentação da vida selvagem, de ocorrência de vegetação autóctone e, eventualmente, de interesse paisagístico.

3. Considerar, no processo de florestação, a manutenção e valorização de ecossistemas com valor de conservação. Manter e conservar os maciços arbóreos, arbustivos e/ou compostos por exemplares notáveis de espécies autóctones.

4. Respeitar os valores geológicos, patrimoniais e culturais, bem como infraestruturas tradicionais (muretes, poços, entre outros). Alertar as entidades competentes sempre que sejam encontrados vestígios arqueológicos nas áreas de intervenção.

5. A eliminação dos cepos, para a reflorestação, deve privilegiar técnicas de proteção do solo, nomeadamente o destroçamento no local, desde que não apresente riscos fitossanitários.

6. Considerar no processo de arborização a adaptabilidade da espécie à estação. Selecionar, sempre que possível, proveniências locais ou adaptadas à estação.

7. Privilegiar espécies indígenas ou as espécies não indígenas classificadas como naturalizadas ou com interesse para a arborização, conformes com a legislação nacional.

8. Avaliar a rentabilidade das espécies selecionadas aos objetivos visados.

9. Considerar eventuais impactos paisagísticos das espécies a utilizar.

10. Considerar as mais-valias das espécies em termos de valor ecológico, nomeadamente a escolha de espécies autóctones que produzam alimento para a fauna.

11. Privilegiar a instalação de povoamentos mistos, dependendo das condições edafoclimáticas e em função dos objetivos de gestão.

b) Preparação da estação

1. Manter, sempre que tecnicamente possível e adequado, a vegetação arbustiva e herbácea existente, de forma a proteger o solo, as jovens árvores e a potenciar a conservação da biodiversidade.

2. Gerir os níveis de matéria orgânica existentes na estação utilizando técnicas de conservação do solo e dos nutrientes.

3. As mobilizações do solo e manutenção da vegetação espontânea existente devem estar de acordo com as normas técnicas legais, a considerar na elaboração de projetos de arborização.

4. A mobilização deve ser feita preferencialmente nas linhas de plantação, procurando minimizar a sua interferência na estrutura do solo.

5. Optar por técnicas silvícolas que minimizem a compactação dos solos e a probabilidade de ocorrência de fenómenos de erosão significativos, nomeadamente evitando mobilizações profundas do solo em áreas de declives acentuados.

6. Em situações onde existam grandes probabilidades de ocorrência de fracas precipitações e estios fortemente secos, as mobilizações do solo durante o ciclo devem ser reduzidas ao mínimo possível e não serem realizadas durante o estio, de forma a ser preservada a humidade no solo.

7. Optar por épocas do ano que facilitem as operações de mobilização do solo, tendo em atenção as condições climáticas.

8. Proceder à conservação de corredores de vegetação natural ribeirinha ao longo das linhas de água, de largura variável consoante as características ecológicas e a largura e importância dos troços da linha de água em causa, podendo ser plantado com espécies adequadas à sua vizinhança próxima, preferencialmente autóctones, admitindo-se em casos excecionais justificados o uso de espécies não autóctones ou de origem não inequívoca, mas reconhecidamente bem-adaptadas e não invasoras. A dimensão da faixa a não ser mobilizada deverá respeitar o previsto na legislação existente no âmbito do regime hídrico.

9. Ao planear os processos de arborização serão consideradas certas áreas que, pelas suas características, não devem ser intervencionadas, designadamente:

   a. Zonas rochosas ou de difícil acesso, devendo ser mantida a vegetação natural e sendo desejável estabelecer uma faixa envolvente de descontinuidade de combustível vegetal.

   b. Cumes com afloramentos rochosos, com características ecológicas ótimas para refúgio da vida selvagem, designadamente nidificação de aves de rapina e ocorrência de vegetação autóctone e de endemismos, podendo ser equacionada a realização de sementeiras diretas, com espécies arbóreas e arbustivas autóctones.

   c. Linhas de água de acesso difícil, de grande declive e com afloramentos rochosos, preconizando-se a manutenção e proteção da vegetação existente e, quando possível, o estabelecimento nas imediações de bosquetes com espécies autóctones arbóreo-arbustivas, de preferência ripícolas.

   d. Zonas com interesse florístico e/ou paisagístico, com elevada importância para a fauna.

10. As mobilizações do solo não devem ser feitas quando o terreno apresentar condições de encharcamento.

11. As mobilizações do solo e manutenção da vegetação espontânea existente devem estar de acordo com as normas técnicas legais, a considerar na elaboração de projetos de arborização.

c) Plantação, sementeira e regeneração

Nas arborizações ou rearborizações devem ser respeitadas as medidas de silvicultura preventiva, de acordo com a legislação em vigor nomeadamente no que respeita a descontinuidades de inflamabilidade, combustibilidade e faixas de gestão de combustível. Utilizar a técnica de instalação mais adequada à estação/sítio e à técnica de mobilização de terreno adotada (exceto na regeneração natural). A operação de instalação escolhida deverá ter em atenção aspetos de natureza fisiográfica (exposição, declives, entre outros) e de minimização dos impactes daí resultantes, nomeadamente perdas de matéria orgânica e compactação do solo.

1. A arborização ou rearborização por plantação é recomendável, desde que as plantas das espécies envolvidas sejam pouco sensíveis à transplantação e:
    a. A regeneração natural não for possível ou tenha baixo sucesso.
    b. Em solos pobres e pouco profundos ou com textura pesada.
    c. Em solos sujeitos a encharcamento temporário.
    d. Em locais com probabilidade de ocorrência de geadas fortes e/ou secura acentuada.
    e. Ocorrer o risco da presença de animais suscetíveis de consumir as sementes de sementeira direta ou causar danos nas plântulas.
    f. A proveniência das sementes que deram origem às plantas utilizadas deve ser claramente conhecida, devendo-se assegurar que é adequada às características ecológicas da região onde as plantas virão a ser utilizadas.

2. Sempre que for aplicável, geneticamente aconselhável e tecnicamente viável, devem aproveitar-se os indivíduos da espécie a instalar, provenientes de regeneração natural já presentes no local de instalação.

3. Utilizar plantas ou sementes certificadas na instalação dos povoamentos, de acordo com a regulamentação relativa à comercialização de materiais florestais de reprodução.

4. Utilizar materiais florestais de reprodução (sementes, partes de plantas e plantas) em boas condições fitossanitárias e provenientes de áreas com boas condições ecológicas semelhantes à da estação ou local de instalação.

5. Acautelar a necessidade de conhecer a origem das sementes e o número de certificado principal, das espécies florestais abrangidas por legislação nacional e comunitária.

6. Sempre que se proceda à plantação ou sementeira e seja previsível a possibilidade de ocorrência de herbivoria, é recomendável proteger as plantas/sementes nos primeiros anos de vida.

PD02 – Gestão dos povoamentos

a) Condução dos povoamentos

Os princípios básicos de conservação e de proteção devem ser considerados na condução dos povoamentos de produção. A conjugação de outras funções, nomeadamente a silvopastorícia e a valorização da paisagem é possível e desejável, possibilitando o uso múltiplo da floresta.

1. No processo de planeamento, prever técnicas de gestão da vegetação espontânea (localizada junto à árvore, em faixas ou em toda a área) compatíveis com as características edafo-climáticas do local.

2. Evitar a realização de operações silvícolas durante a época de nidificação da avifauna.

3. Os períodos de condução dos povoamentos florestais deverão ser definidos aquando da sua instalação, tendo como base os objetivos definidos, podendo ser alterados se existirem situações que o justifiquem, como por exemplo, a ocorrência de pragas ou de incêndios florestais e em função da resposta do povoamento.

b) Gestão da vegetação espontânea

1. Avaliar a necessidade de intervenções ao nível da vegetação espontânea, nomeadamente, averiguando a relação benefício/custo dos métodos de controlo da vegetação propostos.

2. Sempre que for tecnicamente possível, deve evitar-se a eliminação da vegetação espontânea na totalidade da área intervencionada, por razões de proteção do solo contra os agentes erosivos, proteção das árvores a instalar e conservação da biodiversidade. A eliminação parcial de vegetação deve ser realizada de forma a minimizar a competição direta com as plantas a instalar e a assegurar a preparação adequada do solo.

3. O corta-mato é o método mecanizado mais recomendável para operar em povoamentos já instalados, uma vez que elimina a parte aérea da vegetação concorrente, sem danificar o sistema radicular das árvores.

4. O uso de fogo controlado para a eliminação da vegetação espontânea e redução do risco de incêndio deverá ser realizado de acordo com a regulamentação existente.

5. Não utilizar o método de controlo da vegetação com recurso a lâmina de trator pois origina a decapitação dos horizontes superficiais e mais férteis do solo, provocando uma exagerada exposição e (des)proteção do solo e a redução das taxas de retenção e infiltração hídrica.

6. O controlo da vegetação deve ser executado em faixas, segundo a curva de nível, ou localmente em redor da planta, ou por manchas, reservando-se as operações manuais às situações de declive muito acentuado (acima dos 30%) ou de elevada pedregosidade, onde não seja possível ou rentável o uso de meios mecânicos.

c) Exploração e extração do material lenhoso

1. As operações de exploração devem ser planeadas avaliando cada situação de modo a escolher os métodos, épocas e os equipamentos adequados.

2. Gerir corretamente a biomassa residual, ramos, bicadas, etc. Sempre que legal e tecnicamente possível e adequado às características da estação, os sobrantes resultantes da exploração florestal ocorrida em áreas a instalar povoamentos, devem ser mantidos ou incorporados no solo, minimizando a exportação de nutrientes.

3. De forma a minimizar o impacto causado no estrato arbustivo e na regeneração natural, deverão ser definidas a localização das linhas e modo de extração do material. Estas deverão ter uma largura máxima de 2m.

4. No sentido de evitar o aumento do risco de incêndio deve prever-se a gestão dos resíduos florestais, nomeadamente através da sua remoção e valorização, ou destroçamento e incorporação no solo.

5. Adequar os equipamentos de exploração às condições edafo-climáticas, ao corte e ao tipo de extração de material lenhoso, evitando a degradação do solo, principalmente nos locais com sensibilidade ecológica.

6. A rechega não deve ser efetuada quando o solo estiver muito húmido, sobretudo em áreas de declive acentuado ou nas proximidades das linhas de água.

7. Os carregadouros não devem ser instalados em solos muito húmidos ou muito sensíveis à compactação, devem ficar na proximidade de caminhos e afastados das zonas de proteção de linhas de água.

8. Nas operações de rechega devem ser utilizados preferencialmente os trilhos já existentes para redução da superfície compactada.

9. Não devem ser abatidas árvores para cima das zonas de proteção das linhas de água. As zonas envolventes a linhas de água devem ser alvo de atenção especial, devendo ser retiradas as árvores que eventualmente aí caiam, bem como os seus sobrantes.

3. Espaços florestais com função de Produção

As normas de intervenção nos espaços florestais segundo a sua função de produção (PD) estão sistematizadas pelas subfunções da função principal (Tabela 2), tal como definido na Estratégia Nacional para as Florestas (2015). Estas normas de silvicultura foram selecionadas de acordo com os principais objetivos de gestão da área, mantendo-se a numeração dos códigos estabelecidas no PROF LVT, motivo pelo qual não é sequencial.

Tabela 2. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função de Produção

CÓDIGO	SUBFUNÇÕES	OBJETIVOS DA GESTÃO E INTERVENÇÕES FLORESTAIS	CÓDIGO
PD4	Produção de frutos e sementes	Condução de povoamentos florestais para a produção de fruto	PD41
PD6	Produção de outros materiais vegetais e orgânicos	Condução dos povoamentos florestais para a produção de cogumelos	PD61

PD4 – Produção de frutos e sementes

A produção de frutos e sementes florestais na área de gestão consiste principalmente na produção de medronho, azeitona de zambujeiro, figo, abrunho e pera-brava.

PD41 – Condução dos povoamentos florestais para a produção de fruto

1. A densidade dos povoamentos com o objetivo de produção de fruto deve ser menor do que a dos povoamentos para produção de material lenhoso, uma vez que o tamanho da copa e a sua exposição à luz solar direta devem ser otimizados em função da produção unitária de frutos. Para tal, utilizar compassos mais largos na instalação dos povoamentos ou então prever intensidades de desbaste maiores, de forma a permitir um maior desenvolvimento da copa.

2. As folhosas, nomeadamente medronheiro e zambujeiro, podem ser instaladas em consociação com espécies resinosas produtoras de madeira ou produtoras de fruto, aumentando a rendibilidade dos povoamentos para a produção de fruto. Deste modo criam-se condições de concorrência, nas idades mais jovens, que obrigam as árvores a ganhar fuste mais alto e direito. obtém-se uma ocupação mais completa do local desde muito cedo, dificultando a instalação do mato e permitindo eliminar a resinosa quando ela já proporciona receitas interessantes. Podem ser feitas duas modalidades de instalação: mistura na linha ou mistura linha a linha.

PD6 – Produção de outros materiais vegetais e orgânicos

Na produção de outros materiais vegetais e orgânicos inclui-se a produção de folhagens, cascas, árvores, cogumelos, plantas alimentares, aromáticas e medicinais.

PD61 – Condução dos povoamentos florestais para a produção de cogumelos

Muitas espécies florestais têm associados fungos micorrízicos que dão origem a frutificações comestíveis (cogumelos). Os fungos micorrízicos desempenham um papel importante na absorção de água e nutrientes pelas plantas, permitindo-lhes suportar melhor as condições de secura e escassez de nutrientes. Há vantagens na utilização sensata deste recurso e na utilização de práticas culturais que promovam as suas populações.

1. Devem ser adquiridas plantas micorrizadas, para uso na plantação, junto de viveiros que garantam a sua certificação, nomeadamente quanto à espécie e origem do fungo.

2. A instalação de povoamentos com árvores micorrizadas para a produção de cogumelos deve ser feita preferencialmente em terrenos agrícolas marginais que tenham sido abandonados, em particular nos que eram dedicados à cerealicultura. Deste modo não se corre o risco de existir competição entre as micorrizas que se querem instalar e aquelas que potencialmente podem existir no solo, especialmente se este já tinha uma ocupação prévia constituída por árvores e/ou matos.

3. Proteger o potencial fúngico dos povoamentos, evitando intervenções pesadas no solo e moderando a apanha de cogumelos comestíveis, acautelando também a manutenção do micélio para que a recolha das frutificações dos cogumelos não seja nociva. Alternativamente também se pode não recolher todos os anos.

4. É fundamental manter boas condições de arejamento e drenagem nos 20 cm superficiais do solo, faixa em que se desenvolvem as raízes pastadeiras, às quais se associam os fungos. Tanto a mobilização do solo como o pisoteio repetido por parte do gado são de evitar se quiser manter a atividade dos fungos e as condições vegetativas das árvores.

5. Promover formas de gestão que conciliem a utilização económica com a conservação das diferentes espécies de cogumelos, nomeadamente através do controlo da colheita e dos métodos utilizados.

6. Em áreas produtivas já existentes, devem evitar-se as mobilizações do solo e eventuais aplicações de fertilizantes, pois estas alteram as suas características físicas e químicas e, consequentemente, a densidade e a natureza das populações de cogumelos existentes, o que pode conduzir à sua substituição por outros fungos sem valor comercial.

4. Espaços florestais com função de Proteção

A proteção do solo e do regime hídrico é uma função inerente aos espaços florestais e supõe a utilização de práticas culturais corretas. A presença de espaços florestais é determinante para a proteção do regime hídrico e do solo, sendo a proteção uma das funções gerais dos espaços florestais. As normas foram sistematizadas pelas subfunções da função Proteção (PT) e diferenciadas de acordo com os objetivos de gestão com vista a potenciar esta função no espaço florestal (Tabela 3).

Tabela 3. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função de Proteção

CÓDIGO	SUBFUNÇÕES	OBJETIVOS DA GESTÃO E INTERVENÇÕES FLORESTAIS	CÓDIGO
PT1	Proteção da rede hidrográfica	Ordenamento e planeamento da floresta para proteção da rede hidrográfica	PT11
		Condução de povoamentos nas galerias ripícolas	PT12
		Recuperação de galerias ripícolas	PT13
PT2	Proteção contra a erosão hídrica e cheias	Fixação de vertentes, correção torrencial e amortecimento de cheias	PT21
		Proteção e recuperação do solo	PT22
PT4	Proteção ambiental	Gestão dos espaços florestais com o objetivo de proteção, sequestro e armazenamento de carbono	PT41

PT1 – Proteção da rede hidrográfica

A proteção das margens e a manutenção da qualidade da água depende muito da galeria ripícola envolvente. A vegetação lenhosa ribeirinha está bem-adaptada à alternância das condições hídricas do solo e é fundamental na consolidação das margens dos cursos de água (graças às raízes bem desenvolvidas) e na retenção de sedimentos transportados pelo escorrimento superficial da bacia de alimentação, podendo contribuir para minimizar as características catastróficas das cheias.

São ainda eficientes na absorção de nutrientes transportados em solução de áreas terrestres adjacentes, que podem ser fonte de poluição difusa dos cursos e massas de água, favorecendo a sua eutrofização. Deste modo a proteção da rede hidrográfica consiste principalmente no ordenamento e planeamento da floresta da faixa ripícola.

Na área de abrangência da **Albufeira da Mula** a gestão florestal deverá considerar as seguintes normas:

1. Nas zonas envolventes às linhas de água, as operações a realizar deverão ser preferencialmente manuais. As operações mecanizadas, necessárias, deverão ser pontuais e justificadas sob o ponto de vista técnico. Deverá acautelar-se o cumprimento da legislação que regula o regime hídrico.

2. A recuperação de galerias ripícolas só poderá ser feita com espécies autóctones e de preferência com material de reprodução obtido na região.

3. Nas zonas críticas para a proteção do solo não deverão ser realizadas mobilizações totais do solo, devendo ser salvaguardadas faixas ou manchas sem mobilização.

PT11 – Ordenamento e planeamento da floresta para proteção da rede hidrográfica

Deverá ser considerada a arborização das margens dos cursos de água, com recurso a espécies autóctones, nos troços da rede hidrográfica que para tal apresentem características morfológicas adequadas, pois isso favorece a regularização dos caudais, contribuindo para a estabilização das margens e diminuição da erosão. Por outro lado, as espécies ripícolas instaladas contribuem para uma zona de descontinuidade, dificultando a progressão de fogos, devido à baixa inflamabilidade que estas mesmas espécies geralmente apresentam.

A vegetação lenhosa ribeirinha é ainda um elemento estruturante das comunidades lóticas contribuindo para a sua produtividade através da queda de órgãos vegetais, constitui o refúgio de um conjunto de espécies animais e vegetais. Trata-se de um fator de diversidade biológica ao nível das espécies, mas também ao nível das comunidades, favorecendo a diversidade biológica à escala regional e permitindo ainda uma valorização cénica da paisagem. De referir ainda que a utilização do domínio público hídrico se encontra regulamentada por legislação própria. Como normas a acautelar nestas situações, elencam-se:

1. As operações de preparação, manutenção e exploração de povoamentos florestais, independentemente da sua funcionalidade deverão respeitar as margens das linhas de água estabelecidas no âmbito do regime hídrico e na legislação que regula as ações de arborização e rearborização.

2. Deixar árvores numa largura considerável junto a zonas ripícolas, de modo que funcionem como zona tampão (buffer). Os objetivos são a não perturbação da zona com as operações de abate e evitar uma subida de temperatura devido a uma redução da sombra. Não é necessário que sejam árvores de grande porte. Em rios pequenos a vegetação arbustiva serve para atingir este objetivo.

3. A largura da galeria ripícola vai depender essencialmente das características do relevo e da importância do curso de água.

4. Para além das galerias ripícolas, as partes altas das bacias hidrográficas são de grande importância para assegurar a quantidade e a qualidade dos recursos hídricos. Deve prever-se a sua adequada arborização com espécies, de preferência autóctones, que favoreçam a infiltração e evitem o escorrimento torrencial e erosivo.

5. Nas cabeceiras das linhas de água pode optar-se por uma mancha de vegetação natural em regeneração. Fora dos leitos definidos (normal e de cheia), o recurso à vegetação, como elemento de retenção e retardamento do escoamento das águas, é recomendável como forma de aumentar o tempo de concentração e de facilitar a infiltração da água no solo.

6. A instalação de novas plantas deve ser ponderada, considerando as perturbações causadas no coberto vegetal e no solo.

7. Nas margens das linhas de água estabelecidas no âmbito do regime hídrico deverá proceder-se fundamentalmente a ações de conservação e recuperação da galeria ripícola, com recurso a espécies autóctones.

8. Em zonas de forte concentração e escoamento de águas pluviais e suscetível de riscos de erosão, deve definir-se uma distância mínima de 5 metros para cada um dos lados, onde só devem ser permitidos controlos manuais do material vegetal que esteja a impedir, de algum modo, o escoamento, nunca promovendo a remoção completa de vegetação destas faixas.

   Quando a vegetação se torna muito densa pode prender outro material que é arrastado, funcionando como uma barreira que pode ter consequências graves nas margens e no leito. Deste modo, pode ser necessária a limpeza completa de alguns troços para garantir o escoamento. As intervenções florestais devem sempre preservar esta faixa.

9. Nos vales e linhas de água o coberto florestal deve cumprir funções de defesa e valorização dos recursos hídricos e de proteção do solo contra a erosão além da normal função de produção. Este facto impõe a definição de estratos de arborização a tratar com sistemas de produção florestal

específicos – uso preferencial de folhosas autóctones em composições mistas e estruturas irregulares – bem como a opção por técnicas cuidadas de instalação, condução e exploração dos povoamentos.

PT12 - Condução de povoamentos nas galerias ripícolas

As galerias ripícolas constituem muitas vezes importantes zonas de descontinuidade, dificultando a progressão de incêndios devido à sua baixa inflamabilidade comparativamente a outras espécies florestais, como as resinosas. No entanto, vegetação ribeirinha em má condição ecológica pode ser potenciadora de maior perigo (exemplo: silvados). Referem-se as normas a ter em conta:

1. Nos solos de texturas mais ligeiras e com um risco de erosão elevado, o controlo da vegetação espontânea para redução do risco de incêndio e/ou redução da competição interespecífica deve ser feito preferencialmente com corta-matos ou com meios moto-manuais.

2. As operações de exploração devem ser programadas de modo a minimizar a compactação do solo, evitando os períodos de encharcamento, sobretudo nos solos com uma elevada % de argila.

3. Poderão ser mantidas algumas árvores longevas e cavernosas que aí existam, com objetivos de conservar a biodiversidade desde que não comprometam o estado fitossanitário da restante formação arbórea.

4. A remoção de árvores deve ser acompanhada da devida ponderação sobre as perturbações causadas no coberto vegetal e no solo.

5. Na proteção das margens é importante que não existam intervalos na vegetação. Estes intervalos devem ser preenchidos com novas árvores ou corre-se o risco de desviar o curso da água.

6. As intervenções a realizar na banda ripícola devem ser efetuadas, preferencialmente fora do período de reprodução das espécies faunísticas mais importantes existentes na área.

7. As operações florestais a realizar na envolvente da linha de água deverão ser preferencialmente manuais. As operações mecanizadas, estritamente necessárias, deverão ser pontuais e justificadas tecnicamente.

PT13 - Recuperação de galerias ripícolas

1. A presença de espécies invasoras nas galerias ribeirinhas deve ser objeto de controlo ativo, por eliminação dos respetivos exemplares com recurso a meios e técnicas adequados, que minimizem os seus efeitos nos ecossistemas adjacentes.

2. Na recuperação de galerias ripícolas devem ser utilizadas espécies autóctones ou naturalizadas atendendo às características das formações ripícolas existentes em troços semelhantes (no que respeita à geomorfologia e importância da linha de água) e bem conservados. Sempre que possível, o material reprodutor a utilizar deve ser proveniente de formações ripícolas próximas do local.

3. Explorar a possibilidade de enraizamento no local de estacas das espécies existentes no local, com fácil propagação vegetativa, como os choupos e salgueiros, especialmente em ações de defesa dos taludes marginais.

4. Sempre que possível, proceder à instalação por sementeira direta de espécies com propagação fácil por essa via, como freixos e carvalhos.

5. Utilizar materiais florestais de reprodução (sementes, partes de plantas e plantas) em boas condições fitossanitárias e provenientes de áreas com condições ecológicas semelhantes à da estação ou local de instalação, respeitando a legislação existente

6. Minimizar a área de solo mobilizado.

PT2 – Proteção contra a erosão hídrica e cheias

A erosão tem várias consequências importantes ao nível da ecologia e economia humanas, pois pode provocar a remoção da camada produtiva de solos agrícolas, soterramento de solos férteis a jusante, danificar pontes, estradas e passeios, causar eutrofização e sedimentação nos cursos fluviais e albufeiras, levando muitas vezes ao assoreamento destes.

Em situações mais extremas podem provocar inundações, e muitos outros prejuízos de degradações ambientais que apenas podem ser impedidos com muito esforço e custo económico. Deverão ter-se em consideração os seguintes aspetos:

1. Avaliar a ocorrência de focos de erosão e planear medidas de mitigação, nomeadamente através de obras de correção torrencial.

2. As operações de preparação de terreno devem ser, tanto quanto possível, localizadas procurando uma mobilização mínima do solo, sem, no entanto, comprometer a viabilidade da instalação do povoamento.

3. A manutenção de faixas de vegetação entre as linhas de plantação é aconselhada em zonas de declive acentuado (declives superiores a 25%), sobretudo quando a extensão envolvida na preparação do terreno seja superior a 50 ha.

4. As operações de preparação do terreno devem ser programadas de modo a minimizar a compactação do solo.

5. A abertura de covas e covachos pode ser efetuada em quase todo o tipo de situações.

6. A ripagem promove a infiltração da água, diminuindo a escorrência superficial. Quando for necessária a realização desta operação, deverá ser feita em faixas paralelas entre si e às curvas de nível.

7. A preparação com vala e cômoro, embora aumente as condições de armazenamento de água, não pode ser usada em declives elevados (superiores a 30%) pois implica a utilização de uma alfaia rebocada ou montada. Quando se optar pela utilização desta técnica não é aconselhável que a sua profundidade ultrapasse os 40 cm.

8. A rede viária deve ser implementada de modo a minimizar a erosão. Deve afastar-se a rede viária e divisional de linhas de água e evitar o seu atravessamento.

9. A estrutura irregular dos povoamentos, com a existência de mais de uma classe de idade, é mais favorável à proteção do solo uma vez que promove uma maior continuidade vertical e horizontal dos estratos.

10. As densidades iniciais e finais devem, regra geral, ser superiores às dos povoamentos de produção, garantindo um maior grau de cobertura do solo ao longo da vida do povoamento

11. A exploração dos povoamentos deve ser feita preferencialmente através de cortes por manchas ou salteados de modo a manter uma cobertura do solo adequada à sua proteção.

12. As operações de exploração devem ser programadas de forma a minimizar a compactação do solo, evitando os períodos de encharcamento, sobretudo nos solos com uma elevada percentagem de argila.

PT21 – Fixação de vertentes, correção torrencial e amortecimento de cheias

As florestas têm um grande papel de regularização do ciclo de água pois reduzem a probabilidade de cheias e melhoram a drenagem do solo. No entanto, deverão ser acauteladas algumas questões, nomeadamente:

1. Avaliar a ocorrência de focos de erosão (ravinamentos, sulcos, torrentes) e planear medidas de mitigação, nomeadamente através de obras de correção torrencial.

2. Em zonas de forte concentração e escoamento de águas pluviais e suscetível de riscos de erosão, deve definir-se uma distância mínima de 5 metros para cada um dos lados, onde só devem ser permitidos controlos manuais do material vegetal que esteja a impedir, de algum modo, o escoamento, nunca promovendo a remoção completa de vegetação destas faixas.

   Quando a vegetação se torna muito densa pode prender outro material que é arrastado, funcionando como uma barreira que pode ter consequências graves nas margens e no leito. Deste modo, pode ser necessária a limpeza completa de alguns troços para garantir o escoamento.

3. Construir pequenas barragens em locais estratégicos para aumentar simultaneamente as disponibilidades hídricas para rega, combate aos fogos e atenuação da falta de água dos povoamentos florestais e comunidades vegetais espontâneas. Esta ação deverá ser alvo de projeto adequado.

4. Ordenar a vegetação nas margens dos cursos de água permanentes e temporários. As galerias resultantes, que devem ser mais ou menos contínuas, têm dois papéis a desempenhar:

   a. reduzir a velocidade do escoamento superficial e, consequentemente, permitir que muitas das partículas de solo que estão a ser arrastadas se venham a depositar nos vales e várzeas.

b. reduzir a velocidade da água que escorre nos barrancos, ribeiras e rios evitando que haja erosão junto às margens. A composição, distribuição e densidade da vegetação lenhosa das margens, ao longo dos perfis longitudinal e transversal, são fatores determinantes da estabilidade e proteção das margens.

5. Se necessário, construir muretes nas pequenas depressões das encostas, contrariando a formação de sulcos e de ravinas.

6. Ponderar a plantação ao longo das curvas de nível, nas parcelas de utilização do solo mais intensiva, de espécies dotadas de elevada capacidade para retenção de solos (sistema radicular superficial e desenvolvido e com base do caule muito ramificada) que promovam o efeito de "sebe".

7. Construir caminhos, valetas e aceiros com declive máximo de 10%. As valetas devem respeitar ainda mais os declives moderados, devem ser curtas e as descargas devem conduzir a água para locais onde não venham a provocar erosão ou excessivo encharcamento.

8. Proteger as plantações florestais que tenham interesse para a conservação da água e do solo e ter cuidado para que as condições se mantenham de modo a favorecer a função da floresta. Quanto mais vegetação está no local menor é a suscetibilidade a derrocadas.

9. Fazer seleção das espécies para florestas reguladoras da água, de modo a conseguir-se o máximo dispêndio de água nas bacias de receção que estão sobressaturadas, o que se consegue deixando povoamentos muito densos e escolhendo espécies de elevada transpiração, cujas copas intercetam grande quantidade de água.

PT22 – Proteção e recuperação do solo

1. Recomenda-se o uso de espécies pioneiras adequadas às características ecológicas de cada estação, com funções eminentemente de proteção e formação do solo, conduzidas de acordo com modelos de silvicultura que privilegiem os processos de pedogénese.

2. Espécies pioneiras de elevada combustibilidade e inflamabilidade, não deverão ser utilizadas em grandes extensões, sem que haja uma compartimentação adequada.

3. Nas encostas declivosas e que atinjam temperaturas elevadas, a florestação deve ser mais densa do que nas zonas com declives suaves.

4. Devem plantar-se primeiro as encostas erodidas, assim como o cimo dos desfiladeiros onde os solos permeáveis estão sujeitos a erosão. Em segundo lugar, a florestação deve prosseguir nas parcelas mais afastadas da foz, nas encostas pouco declivosas a norte, nos desfiladeiros com solos permeáveis e em solos com o lençol freático superficial.

5. Em encostas mais declivosas, evitar os cortes rasos únicos que deixam o solo mais desprotegido.

6. Para proteger da erosão e contribuir para o ciclo de nutrientes, sempre que possível e desde que em conformidade com as disposições legais em matéria fitossanitária e de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), deixar os resíduos florestais no povoamento, de preferência triturados e incorporados no solo.

7. Deve ser feita uma utilização criteriosa da maquinaria florestal de forma a minimizar os seus impactes sobre o solo (compactação, alteração de horizontes, drenagem, etc.).

8. É aconselhável mobilizar o solo o menos possível entre as linhas de plantação ou de sementeira para evitar a destruição do coberto vegetal. As intervenções mecanizadas não devem ser realizadas quando o solo se encontra encharcado.

9. Os caminhos devem ser o menos extensos possível e devem ser instalados nas zonas mais estáveis.

10. As espécies pioneiras são as mais aconselhadas, o que não impede que seja fundamental o aproveitamento da regeneração natural existente, nomeadamente de espécies autóctones.

11. Controlar o pastoreio, de forma que o solo não seja afetado.

PT4 – Proteção ambiental

PROT41 – Gestão dos espaços florestais com o objetivo de proteção, sequestro e armazenamento de carbono

A floresta é responsável pela filtragem de partículas e poluentes atmosféricos e pela fixação de CO_2. As práticas de gestão florestal que podem contribuir para a retenção de CO_2 atmosférico agrupam-se em:

- Gestão para a conservação do carbono - controlo da desflorestação, da alteração dos regimes de exploração e de outros distúrbios antropogénicos, tais como ocorrência de fogos e de pragas.
- Gestão para o sequestro e o armazenamento do carbono - expansão dos ecossistemas florestais através do aumento de área ou de densidade, visando o aumento da biomassa florestal e de carbono no solo e em produtos de madeira duráveis.

1. Todas as ações conducentes a preservar a floresta, aumentar a sua área e a sua produtividade contribuem para esta subfunção.

2. Sempre que possível, aumentar a duração da revolução, para favorecer o armazenamento de carbono nos povoamentos, e a retenção de carbono na matéria orgânica do solo.

3. Dado que o solo armazena uma percentagem importante do CO_2 dos ecossistemas florestais, devem evitar-se as mobilizações excessivas, isto é, não indispensáveis ao processo produtivo ou à sustentabilidade dos sistemas florestais, uma vez que estas podem conduzir a uma rápida oxidação da matéria orgânica, que se encontra na espessura de solo mobilizada, libertando o CO_2 para a atmosfera. Também se devem acautelar os efeitos da erosão laminar, pois esta pode transportar carbono para fora do sistema.

4. Nos espaços florestais, tomar medidas adequadas para a prevenção de incêndios florestais, de acordo com as normas DFCI.

5. Nos sistemas agroflorestais, recomenda-se a instalação de pastagens permanentes, para aumentar a retenção da matéria orgânica no solo.

5. Espaços florestais com função de Conservação

Se os espaços silvestres forem deixados ao abandono retomam a sucessão ecológica, passando por fases dominadas por espécies muito inflamáveis e combustíveis, como as orlas arbustivas e os matagais. Nas áreas classificadas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas, aplica-se o respetivo regime, servindo as presentes normas de orientação adicional.

As normas foram sistematizadas pelas subfunções da função Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos (CONS) e diferenciadas de acordo com os objetivos de gestão florestal e intervenções florestais a empreender com vista a potenciar aquela função em particular do espaço florestal (Tabela 4).

Tabela 4. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função de Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos

CÓDIGO	SUBFUNÇÕES	OBJETIVOS DA GESTÃO E INTERVENÇÕES FLORESTAIS	CÓDIGO
CONS1	Conservação de habitats classificados	Fomento e manutenção de habitats de grande valor natural	CONS11
CONS2	Conservação de espécies da flora e da fauna protegida	Ordenamento florestal para a conservação da flora e fauna	CONS21
		Conservação de núcleos florísticos de elevado valor natural	CONS22
		Conservação e fomento de habitats para a fauna com valor de conservação	CONS23
CONS3	Conservação de geomonumentos	Conservação de geomonumentos	CONS31
CONS4	Conservação de recursos genéticos	Manutenção da diversidade genética dos povoamentos florestais	CONS41

CONS1 – Conservação de habitats classificados

A conservação de valores naturais associados aos espaços florestais pode ser entendida segundo a perspetiva de conservação de habitats e espécies, tal implicando que não se efetuem quaisquer intervenções, deixando a sucessão ecológica determinar a evolução das comunidades. Todavia, o conceito de conservação tem acompanhado a integração do conceito de sustentabilidade ecológica na gestão dos espaços florestais, o que tem determinado que se aceitem e estabeleçam formas de gestão compatíveis com a manutenção dos valores naturais.

Em alguns locais, nomeadamente em muitos sítios da Rede Natura, trata-se inclusive de gerir os espaços florestais de forma a incrementar os valores naturais que estão na origem da sua classificação e que poderão encontrar-se em níveis que colocam em perigo a sua "manutenção num estado favorável de conservação".

Nas áreas de habitats classificados, paisagens protegidas e geomonumentos, quando aplicável, serão consideradas as seguintes normas:

1. Não deverão ser intervencionados os afloramentos rochosos, charcos temporários, sapais, lagoas e depressões húmidas sem água superficial todo o ano.

2. As galerias ripícolas existentes e que correspondam a habitats classificados prioritários devem ser salvaguardadas e as intervenções a realizar serem mínimas, salvo as que promovam a sua melhoria, nomeadamente a eliminação de infestantes, corte de árvores doentes e mortas ou ainda a sua recuperação.

A aplicação de um conjunto de normas das operações florestais dependerá e será função do estado de conservação e do tipo dos habitats presentes e do seu estado sucessional, que determinará o grau de intervenção necessário para a conservação e promoção do habitat classificado.

Estas normas serão equacionadas e adaptadas em face das espécies a preservar, e dos regimes legais aplicáveis, uma vez que as suas necessidades em termos de habitat podem carecer de outro tipo de intervenção.

CONS11 – Fomento e manutenção de habitats de grande valor natural

1. Salvaguardar e conduzir ativamente as áreas de maior interesse ecológico, nomeadamente maciços de espécies arbóreas ou arbustivas autóctones, integrantes de ecossistemas florestais de elevado interesse biológico, como matas de carvalhos, povoamentos de sobreiro e azinheira, matos de vegetação natural.

2. Privilegiar a regeneração natural dos povoamentos florestais e outras formações lenhosas naturais em habitats classificados, em particular nas situações em que seja de admitir que esteja a ocorrer ou possa vir a ocorrer de forma previsível a redução da sua representatividade.

3. Conservar e fomentar as espécies florestais autóctones mais bem-adaptadas.

4. Manter ou criar um mosaico de compartimentação de diferentes idades, oferecendo melhores condições de habitat para a fauna e flora, exceto quando estejam em causa espécies que necessitem de grandes áreas de habitat homogéneo, e intercalar com outros tipos de povoamentos e tipos de coberto, permitindo uma maior diversidade de plantas e animais, por forma a conceptualizar a conservação da biodiversidade tanto à escala do povoamento, como à escala ampla.

5. Manter parcelas com o mínimo de intervenção, limitado ao assentamento de cortes fitossanitários numa percentagem razoável da propriedade florestal.

6. Implementar medidas de recuperação dos núcleos de vegetação natural climácica existentes que tenham sido destruídos, designadamente, pelo fogo.

7. Manter o máximo de vegetação espontânea compatível com os objetivos do ordenamento, favorecendo por exemplo a manutenção de pequenas áreas não ordenadas onde a florestação seja tecnicamente difícil ou economicamente pouco promissora. Nas plantações, sempre que tecnicamente adequado, a mobilização do solo deve limitar-se às linhas de plantação.

8. Tomar as medidas necessárias para prevenir a ocorrência de incêndios que possam afetar os núcleos de vegetação natural climácica, nomeadamente através do ordenamento preventivo das áreas florestais em redor.

9. Em habitats não florestais de grande valor intrínseco, não deve ser permitida a expansão da área florestada.

10. Não realizar desbastes de grau médio e forte. Limitar a intervenção aos cortes fitossanitários e de regulação da composição e aos desbastes de grau leve, repetindo-os quando necessário.

11. Evitar o assentamento de cortes únicos em grandes áreas.

12. Não destruir exemplares dispersos e núcleos de espécies arbóreas pertencentes à flora natural da região.

13. Não intervir em redor dos núcleos de espécies com interesse para conservação.

14. Evitar alterações profundas do uso do solo e assegurar a sua compatibilidade com a conservação dos valores naturais.

CONS2 – Conservação de espécies da flora e da fauna protegidas

O valor dos espaços florestais para a conservação de espécies protegidas da flora e da fauna depende das suas características enquanto habitat dessas espécies, ou seja, da sua capacidade para assegurar a existência sustentada dos nichos ecológicos ocupados por tais espécies.

A condução e a exploração dos povoamentos, bem como o próprio ordenamento florestal, em áreas onde ocorram espécies protegidas, devem considerar o objetivo prioritário de manter os nichos ecológicos adequados à conservação dessas espécies. Embora as medidas concretas do ordenamento e gestão sejam fortemente dependentes das espécies que estejam em causa, podem em regra apontar-se algumas medidas genéricas favoráveis à maioria das espécies da flora e da fauna protegidas.

Os espaços florestais necessitam ter uma grande diversidade espacial para suportar uma vida selvagem biologicamente diversificada, uma vez que existe um vasto leque de dimensões e de formas de vida.

A manutenção da biodiversidade não pode ser conceptualizada apenas à escala do povoamento, terá de ser vista a uma escala mais ampla, regional. A este último nível, devem coexistir espaços com coberto diversificado – favorecendo efeitos de mosaico com grande desenvolvimento das orlas de contacto entre tipos distintos de coberto – e outros com coberto homogéneo contínuo sobre grandes áreas.

As soluções deste tipo permitem a coexistência nas mesmas regiões das espécies que são favorecidas pelo "efeito de margem" com as que são favorecidas pelo "efeito de área" (habitat homogéneo sobre grande extensão), contribuindo para a conservação da biodiversidade à escala regional.

CONS21 – Ordenamento florestal para a conservação da flora e fauna

O ordenamento do habitat em áreas arborizadas efetua-se principalmente através da manipulação das características de cada povoamento (idade, dimensões e densidade das árvores do povoamento) e da estrutura da área (dimensões e arranjo espacial dos povoamentos na floresta). A exploração florestal pode ser utilizada para criar heterogeneidade espacial, sendo por isso necessário refletir acerca da importância de cada modalidade de cortes de realização.

Para manter um elevado nível de diversidade biológica, é preferível orientar o ordenamento para a manutenção de uma grande diversidade de habitats.

1. Deve procurar-se uma proporção harmoniosa entre folhosas e resinosas em povoamentos mistos (também podem ocorrer povoamentos mistos de folhosas ou mistos de resinosas). Estes povoamentos possuem geralmente uma maior complexidade, tanto horizontal como vertical. As florestas mais complexas, com vários estratos de copas, variabilidade ao nível do solo florestal, presença de madeira morta e em decomposição, apresentam mais opções de habitat e mais nichos ecológicos, suportando comunidades mais diversificadas.

2. Numa perspetiva de gestão ao nível do povoamento, optar, sempre que se revelar favorável, pela estrutura irregular, pois proporciona maior diversidade estrutural ao facilitar a coexistência do corte e da regeneração, numa dinâmica que mantém sensivelmente constante a capacidade de acolhimento do povoamento.

3. Privilegiar os modelos de corte final salteados ou em faixas ou manchas, que promovam respetivamente, estruturas naturalizadas e estruturas irregulares, uma vez que são os sistemas de condução de povoamentos que têm menos impactes negativos para a diversidade faunística relativamente às estruturas regulares.

4. Os cortes únicos têm um papel importante quando o objetivo é a criação de habitat para as espécies com caráter pioneiro na sucessão.

5. À escala típica do ordenamento florestal, considerar aumentar o "efeito de orla" pela forma de assentamento de cortes.

6. Dependendo da escala da exploração florestal, manter e criar mosaicos de usos diferentes (agrícola, pastagem, floresta) e favorecer a diversidade da flora e da avifauna, ao nível do povoamento, deixando pequenas áreas não perturbadas de vegetação espontânea.

7. Em áreas onde estejam assinaladas espécies protegidas, devem ser privilegiadas técnicas de mobilização do solo de incidência localizada aos locais onde são indispensáveis.

8. As operações de mobilização do solo, aquando da plantação, devem ser descontínuas pois contribui para a diversidade de micro-habitat.

9. Quando as espécies protegidas assinaladas estejam dependentes de povoamentos florestais com árvores de elevada dimensão e idade, manter algumas dessas árvores. Também será de manter algumas árvores mortas e troncos de madeira em decomposição no solo, para favorecer o desenvolvimento de micro habitats que servem de suporte a espécies de insetos, fungos, mamíferos e aves, sempre que não apresentem riscos fitossanitários.

10. Manter os afloramentos rochosos, linhas de água de acesso mais difícil, ou encostas mais declivosas sem intervenção pois constituem um benefício para as populações animais e, sendo manchas de difícil tratamento, não justificam economicamente outros investimentos.

11. Manter sebes-vivas, constituídas por espécies de plantas lenhosas e herbáceas autóctones, para abrigo e alimentação da fauna.

12. Manter sobre o solo sobrantes lenhosos grosseiros – segmentos de troncos e ramos – pois isso favorece a abundância e riqueza de répteis, anfíbios e pequenos mamíferos, desde que cumprindo a legislação fitossanitária e DFCI aplicável.

13. Fomentar as populações de presas naturais dos predadores com estatuto de conservação, através de gestão do habitat, repovoamentos (quando se justificar), e seu acompanhamento, monitorização, ordenamento da atividade cinegética em função da capacidade de produção das populações locais e das necessidades dos predadores.

14. Planear as intervenções florestais para os períodos menos críticos do ponto de vista da sobrevivência da fauna, como o da reprodução.

15. Limitar, na instalação e condução dos povoamentos, as práticas de silvicultura intensiva mais perturbadoras do habitat às situações em que as espécies protegidas possam beneficiar de tais práticas. Por exemplo, a aplicação de cortes rasos com dimensões moderadas em grandes extensões florestadas pode potenciar a utilização dessas áreas como zona de caça por parte de aves de rapina e outros predadores.

16. Manter parcelas com o mínimo de intervenção, limitado ao assentamento de cortes sanitários, numa percentagem razoável da propriedade florestal.

17. As intervenções devem ser repartidas na área do povoamento e não devem incidir em parcelas contíguas. Quando tecnicamente adequado, a mobilização do solo nas plantações deve limitar-se à linha de plantação, mantendo a vegetação espontânea intacta nas entrelinhas.

CONS22 – Conservação de núcleos florísticos de elevado valor natural

1. Salvaguardar as áreas de maior interesse florístico, nomeadamente maciços de espécies arbóreas ou arbustivas autóctones, bem como endemismos, integrantes de ecossistemas florestais de elevado interesse biológico.

2. Privilegiar, sempre que possível, a regeneração natural dos povoamentos florestais, outras formações lenhosas e herbáceas naturais.

3. Deve manter-se o máximo de vegetação espontânea compatível com os objetivos do ordenamento, favorecendo por exemplo a manutenção de pequenas áreas não ordenadas onde a florestação seja tecnicamente difícil ou economicamente pouco promissora.

4. Conservar e fomentar as espécies florestais autóctones e naturalizadas mais bem-adaptadas.

5. Promover a gestão de matos compatível com a manutenção dos seus valores florísticos devendo proceder-se a controlos da vegetação por manchas ou faixas e não na totalidade.

6. Implementar medidas de recuperação dos núcleos de vegetação natural climácica existentes que tenham sido destruídos pelo fogo.

7. Tomar as medidas necessárias para prevenir, ou minimizar a severidade a ocorrência de incêndios que possam afetar os núcleos de vegetação natural climácica.

8. Em núcleos de vegetação não arbórea de grande valor intrínseco, não expandir a área florestada

9. Restringir as intervenções em redor dos núcleos de espécies com interesse para conservação.

10. Proteger e manter as galerias ripícolas pouco intervencionadas.

CONS23 – Conservação e fomento de habitats para a fauna com valor de conservação

1. Conservar as manchas florestais que constituam importantes locais de abrigo da fauna.

2. Manter/criar corredores de vegetação entre as manchas de habitat mais favoráveis para a fauna.

3. Manter bem conservadas as estruturas naturais de conexão, com particular ênfase para as linhas de água e respetiva vegetação ripícola, manchas de mato e estrato herbáceo espontâneos. As margens dos cursos de água devem ser objeto de atenção especial e as intervenções, a terem de se executar nesses locais, devem ser cuidadosamente ponderadas.

4. Promover a gestão de matos compatível com a manutenção dos seus valores faunísticos, envolvendo a pastorícia, a apicultura, os fogos controlados e a utilização para lenhas ou, quando se proceda a controlo de vegetação, fazê-lo por manchas ou faixas.

5. Preservar árvores produtoras de fruto pois isso vai favorecer populações de mamíferos e aves.

6. Manter/criar um mosaico de compartimentos de diferentes idades e usos, oferecendo melhores condições de habitat, exceto quando estejam em causa espécies que necessitem de grandes áreas de habitat homogéneo.

7. A utilização de vedações, para efeito de proteção da regeneração natural, deve ser devidamente ponderada por poder constituir uma barreira à livre circulação dos animais e aos movimentos de dispersão.

CONS3 – Conservação de geomonumentos

CONS31 – Conservação de geomonumentos

1. Deve fazer-se o acompanhamento das ações de florestação previstas de forma a evitar possíveis destruições de jazidas paleontológicas.

2. Providenciar o levantamento dos geomonumentos, a fim de determinar o eventual impacte negativo das ações de florestação e implementar as medidas necessárias a eliminar ou minimizar esse impacte.

3. Criar clareiras nas áreas abrangidas por geomonumentos e respetivas áreas de proteção.

CONS4 – Conservação de recursos genéticos

O património genético conta-se entre os recursos não renováveis dos ecossistemas, no sentido em que o seu desaparecimento não pode ser reposto a uma escala de tempo ecológica. A diversidade genética constitui uma componente chave da diversidade biológica, na medida em que contribui de forma decisiva para a adaptabilidade das populações, particularmente em cenários de alteração ambiental.

A salvaguarda da diversidade genética pode encarar-se no presente contexto a dois níveis principais: o das próprias árvores dos povoamentos florestais e o dos outros organismos que integram os ecossistemas florestais.

Deste modo, é o primeiro desses níveis que tem todo o cabimento, sendo, contudo, de mencionar, no segundo, a necessidade de se manterem populações com dimensão suficiente para que esteja acautelada a diversidade genética, bem como o risco resultante, nesse domínio, da introdução de espécies e linhas genéticas alóctones e/ou domesticadas, contaminando geneticamente as populações autóctones e, eventualmente, reduzindo-lhes por essa via a diversidade genética. As medidas de intervenção que se seguem referem-se às árvores dos povoamentos florestais.

CONS41 – Manutenção da diversidade genética dos povoamentos florestais

1. Privilegiar a regeneração natural dos povoamentos florestais através de cortes sucessivos com seleção cuidadosa dos sementões, ou cortes salteados conduzidos de forma compatível com a conservação da diversidade genética das espécies envolvidas.

2. Sempre que disponível, utilizar no repovoamento florestal plantas oriundas de semente certificada e com origem identificada, recolhida de acordo com normas adequadas à manutenção da diversidade genética.

3. Quando se recolhe material de reprodução para introduzir noutras localizações, deve-se maximizar o número e a diversidade de genótipos distintos e manter igual contribuição proveniente de cada dador.

4. Usar material de base de populações locais e em condições ecologicamente idênticas.

5. Em núcleos particularmente representativos da vegetação arbórea autóctone, com populações bem desenvolvidas, ponderar a delimitação e condução de reservas que acautelam a sua conservação como locais de produção de propágulos.

6. Durante a condução dos povoamentos manter a proporção de sexos e quantidade de indivíduos adequada à estrutura da classe de idade.

7. Na reprodução assexuada (estacaria) manter um elevado número de clones.

8. Evitar a propagação de árvores e povoamentos florestais a partir de propágulos recolhidos em exemplares isolados ou núcleos arbóreos de dimensão demasiado reduzida, para que não se favoreçam na descendência fenómenos de homozigocidade e deriva genética.

9. Promover a reprodução e a dispersão usando polinizadores naturais e dispersando as sementes.

10. Não utilizar como origem de semente árvores isoladas e núcleos arbóreos com poucos exemplares da espécie ou espécies em causa. O material florestal de reprodução deve provir de povoamentos afastados de maus povoamentos da mesma espécie ou daqueles com que são capazes de se hibridar.

11. A implementação ou preservação de corredores ecológicos promove a conectividade através da criação de ligações que visam a transferência e trocas genéticas entre ecossistemas diferentes, para garantir consistência e sustentabilidade.

12. As áreas com potencial para corredor ecológico devem ser avaliadas individualmente, devendo a sua gestão ser planeada em função dos valores naturais que se pretendem conectar.

13. No caso dos corredores naturais, usados por aves em migração, torna-se essencial manter os bosquetes espontâneos nos barrancos.

14. Manter bem conservadas as estruturas naturais de conexão, com particular ênfase para as linhas de água e respetiva vegetação ripícola, manchas de mato, sebes vivas e estrato herbáceo espontâneo. Em vales e linhas de água, a presença de solos mais frescos e mais férteis é favorável à utilização de espécies de folhosas ripícolas.

15. Preservar núcleos/manchas/corredores vegetais autóctones nos povoamentos de produção intensiva, como reduto do património genético local.

6. Espaços florestais com função de Silvopastorícia

As normas foram sistematizadas pelas subfunções da função Silvopastorícia e apicultura (SILV) e diferenciadas de acordo com os objetivos de gestão florestal e intervenções florestais a empreender com vista a potenciar aquela função em particular do espaço florestal (Tabela 5).

Tabela 5. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função silvopastorícia

CÓDIGO	SUBFUNÇÕES	OBJETIVOS DA GESTÃO E INTERVENÇÕES FLORESTAIS	CÓDIGO
SILV2	Suporte à pastorícia	Ordenamento de áreas de pastagem em povoamentos florestais	SILV21
		Instalação de pastagens	SILV22
		Condução do pastoreio	SILV23
SILV3	Suporte à apicultura	Fomento das espécies melíferas	SILV31

SILV2 – Suporte à pastorícia

As pastagens poderão ter bastante importância económica pelo papel que desempenham no aumento de produção pecuária e na recuperação da fertilidade dos solos, proporcionando rendimentos à exploração agroflorestal.

A condução do pastoreio no espaço florestal implica opções sobre o tipo de pastoreio, o número de cabeças que é possível manter em pastoreio e a sua repartição no espaço e no tempo, uma vez que estes elementos variam também com o tipo de floresta, espécies, densidade, regime e modo de tratamento.

SILV21 – Ordenamento de áreas de pastagem em povoamentos florestais

A silvopastorícia, ou pastoreio extensivo em espaços florestais, pode ocorrer sob coberto arbóreo, em manchas arbóreas intercaladas com pastagens naturais ou seminaturais, ou em áreas dominadas por comunidades arbustivas (áreas de matos). Deverá ter-se presente:

1. Evitar pastoreio nas idades novas dos povoamentos, pelo menos enquanto os animais possam causar danos diretos sobre os mesmos.

2. A entrada de pequenos ruminantes em povoamentos adultos de resinosas pode ser interessante para controlo da vegetação sob coberto, a qual constitui uma forma potencialmente eficaz de minimização do perigo de propagação de incêndios florestais.

3. Em áreas de mato pode ser interessante do ponto de vista económico a utilização de fogo controlado.

4. As pastagens sob coberto determinam a necessidade de técnicas silvícolas adequadas, como compassos largos ou faixas de arborização, pelo que há que procurar um equilíbrio entre a produção florestal e de pasto através de uma densidade adequada do povoamento.

5. Os prados permanentes, sejam eles naturais ou artificiais, são os mais compatíveis com o sob coberto florestal, se atendermos à conservação do solo e da água, sequestro de carbono e ao aumento da biodiversidade. Devem ser, prioritariamente, colocados em terrenos com uma boa capacidade de retenção de água.

6. Nas pastagens naturais em degradação, o seu descanso ou repouso poderá ter efeitos imediatamente benéficos, quer porque são preservados os pequenos quantitativos ainda existentes das espécies com interesse, quer porque reduzindo o calcamento do solo, as raízes das plantas podem reiniciar o seu desenvolvimento. Este repouso pode ser periódico e a época de março a junho é recomendável.

7. Manter árvores e arbustos em sebes e linhas ripícolas pois representam uma fonte de alimento adicional ao fornecer pasto arbóreo, frutos secos e sementes.

8. Podem estabelecer-se cortinas de abrigo nas margens das áreas de pastagem, com vista à sua própria proteção e dos gados em pastoreio.

9. É desejável a alternância de zonas não arborizadas, onde seja possível a introdução de variedades forrageiras mais produtivas para pastoreio direto ou corte. Estas zonas, alternando com as zonas arborizadas, permitem a melhor rotação dos animais, aliviando a pressão nas zonas florestais. Por outro lado, estas zonas constituem faixas de gestão combustível, reduzindo a risco de propagação dos incêndios florestais.

10. Uma das maiores ameaças ao equilíbrio do sistema silvopastoril consiste no sobrepastoreio. Devem ser evitados encabeçamentos por unidade de área exagerados ou cargas animais excessivas. Os encabeçamentos devem ser adequados de forma a evitar a degradação das pastagens e do estado fitossanitário dos povoamentos, a compactação e degradação de solos e a possibilitar a regeneração dos povoamentos.

11. Deverá ter-se presente que as espécies ovinas e suínas são aquelas cuja exploração em regime silvopastoril menos compromete a regeneração natural das espécies florestais. Por outro lado, no caso das espécies bovinas, asininas e caprinas há que fazer uma gestão ainda mais criteriosa do encabeçamento pois frequentemente constituem ameaça para o coberto arbóreo nas fases jovem e adulta, bem como para a sua regeneração.

12. Os aparcamentos temporários de gado em áreas arborizadas devem ser limitados no tempo e variáveis na localização, para evitar a compactação excessiva do solo, a acumulação de dejetos a níveis tóxicos para as plantas e a inviabilização da regeneração das árvores.

SILV22 – Instalação de pastagens

1. Os locais de instalação dos prados e pastagens devem ser bem escolhidos, de forma a compatibilizar os usos do solo, a evitar a concentração excessiva dos animais e a sua deslocação demasiado frequente, bem como para evitar a erosão do solo.

2. Os prados permanentes devem possuir na sua composição, sempre que possível, leguminosas e gramíneas anuais ou perenes. As gramíneas perenes só devem ser instaladas quando o solo possui fertilidade adequada à sua instalação e permanência futura. A proporção de gramíneas e leguminosas deve ser tal que permita manter um bom equilíbrio da pastagem. Deve deixar-se que as leguminosas melhorem as condições de solo e, após isso acontecer, deixar a proporção de gramíneas aumentar naturalmente.

3. Sempre que possível, a instalação de culturas para a caça e de pastagens deverá ser integrada na estratégia de DFCI, ou seja, poderão integrar a rede de faixas de gestão de combustível ou de mosaico de parcelas de gestão de combustível.

4. Selecionar criteriosamente os locais onde se vão estabelecer as culturas e adotar misturas de sementes e fertilizações de acordo com as características de cada solo e local.

5. Para instalar um prado permanente numa área antes ocupada por esteval é necessário, primeiro, instalar uma cultura melhoradora, como por exemplo a ervilhaca e a serradela, em consociação com um cereal (Triticale ou Aveia-strigosa). Só no final do primeiro ano é que se deve instalar o prado permanente à base de trevos, fator de fertilidade e de conservação do solo.

6. Incluir nas misturas um contributo de espécies e variedades precoces suficientemente elevado para garantir que a pastagem subsiste, mesmo num ano seco ou com má distribuição de chuvas.

7. Na instalação de prados anuais e prados permanentes deve haver recurso preferencialmente à sementeira direta. Se a solução técnica for a renovação da pastagem por controlo das arbustivas ou o aproveitamento de pastagem natural, deve dar-se preferência ao corta-mato.

8. Utilizar preferencialmente espécies perenes, pois com elas podem evitar-se as mobilizações frequentes. No entanto, boa parte das espécies forrageiras perenes não conseguem resistir à secura prolongada dos meses de verão ou mesmo à falta de fertilidade, às baixas temperaturas e às geadas esporádicas do inverno. Há que optar por variedades que tenham suficiente dormência para resistir. Outra opção consiste em utilizar espécies anuais de ressementeira natural. Estas conseguem completar o ciclo antes que ocorra a estação seca, com formação abundante de sementes que germinarão sem necessidade de mobilização, quando as condições de humidade do solo forem favoráveis (normalmente no início do outono seguinte).

9. Nas áreas de declive superior a 25% não se deve proceder à destruição do coberto vegetal nem mobilizar o solo. Nas zonas menos declivosas, embora os riscos de erosão sejam mais limitados deve-se, no entanto, semear tão cedo quanto possível. Em regime de sequeiro generalizado, deve-se semear logo às primeiras chuvas efetivas de outono.

10. Na instalação e manutenção deverão ser utilizados preferencialmente meios que não envolvam a mobilização do solo, sendo que, na área correspondente a duas vezes a projeção das copas dos sobreiros e azinheiras e nunca inferior a um raio de 4 metros, só poderão ser utilizados corta-matos ou moto-roçadoras. A preparação do terreno não deve provocar danos nos sistemas radiculares das árvores.

SILV23 – Condução do pastoreio

1. O ordenamento das pastagens naturais deve incidir sobretudo na correta regulação do encabeçamento.

2. Utilizar as pastagens de longa duração do modo mais correto, em relação ao tipo, número de cabeças que é possível manter em pastoreio e à sua repartição no espaço e no tempo, de forma a garantir a manutenção de um bom banco de sementes no solo e um completo pastoreio do pasto seco durante a estação seca.

3. O pastoreio deve ser orientado de modo a permitir combater a concorrência de infestantes e a garantir a elevada produção de semente das espécies instaladas. No primeiro ano o pastoreio deve ser moderado no período que precede a floração das leguminosas, desbastando razoavelmente a massa vegetativa, para facilitar a floração e a produção de semente. Iniciada a floração, suspende-se o pastoreio para que o desenvolvimento das plantas e a produção de semente ocorram sem restrições. Quando o pasto estiver seco, a pastagem deve começar a ser utilizada normalmente e com encabeçamento adequado que permita a remoção da maior parte da erva até ao começo das chuvas.

4. O gado deve ter sombras e bebedouros alternativos sempre que possível, para que não necessitem aproximar-se das margens das linhas de água, doutro modo o acesso do gado à água deve ser feito apenas em pontos de abeberamento previamente delimitados e preparados para o efeito.

5. O tempo de pastoreio nas áreas florestais deve, também, ser regulado, de modo a não deixar degradar as pastagens naturais existentes e a não causar danos nas espécies florestais.

6. Os encabeçamentos demasiado baixos ou demasiado elevados são de evitar, devido às consequências negativas sobre a qualidade e a produtividade da pastagem.

7. Nas pastagens permanentes de sequeiro feitas à base de espécies anuais de ressementeira natural, sugere-se que no ano da instalação se aplique o sistema de pastoreio intermitente, que consiste na utilização de uma área de pastagens durante intervalos de tempo de duração variável.

SILV3 – Suporte à apicultura

O conjunto de medidas que favorecem a atividade apícola é coincidente com medidas adequadas à proteção florestal, especialmente no que respeita a agentes bióticos. De facto, as medidas que genericamente se destinam a promover a diversidade florística e o sub-bosque promovem não só a atividade das abelhas como a da restante fauna auxiliar dos ecossistemas, tornando-os menos favoráveis aos surtos de insetos fitófagos. Adicionalmente, é ainda acrescido o valor destes ecossistemas para outras atividades, num contexto de uso múltiplo da floresta.

SILV31 – Fomento das espécies melíferas

1. Onde se considere interessante o fomento da produção de mel, devem ser incluídas no grupo das essências a utilizar árvores e arbustos com interesse melífero, como ericáceas (urzes), lavandulas (rosmaninho) ou alecrim.

2. No que diz respeito às espécies arbustivas e herbáceas com interesse apícola, deve existir um particular cuidado na mistura dessas espécies com boas características melíferas, distribuindo-as de modo que se verifique a ocorrência de períodos de floração complementares entre si e com a vegetação natural. Assegura-se assim uma disponibilidade mais ou menos constante e não competitiva de pólen e néctar ao longo de todo o ano, reduzindo o consumo de reservas e as necessidades em alimentação artificial.

3. Algumas das espécies arbóreas com interesse apícola e que podem ser utilizadas são: carvalhos (*Quercus* spp.), freixo (*Fraxinus angustifolia*), salgueiros (*Salix* spp.), amieiro (*Alnus glutinosa*), loureiro (*Laurus nobilis*), medronheiro (*Arbutus unedo*), amoreira (*Morus alba* e *Morus nigra*) e pereiras (*Pyrus* spp.).

4. As medidas que promovam a presença de sub-bosque são benéficas para o enriquecimento do ecossistema em espécies melíferas. Como tal aconselha-se o uso de compassos mais alargados aquando da instalação e o uso de desbastes que permitam reduzir a competição intraespecífica dos povoamentos com densidades elevadas.

5. É aconselhável o controlo da vegetação em faixas e a intervalos bastante espaçados. Isto porque se verifica que após uma desmatação ou a passagem de um fogo, a regeneração e rejuvenescimento do sob coberto permite o enriquecimento do ecossistema em espécies melíferas.

6. É aconselhável, desde que cumprindo a legislação fitossanitária e DFCI aplicável, a preservação da vegetação natural, nomeadamente de áreas de matagal e sub-bosque, as quais apresentam grandes potencialidades melíferas devido à diversidade de espécies presentes.

7. Nos povoamentos puros de resinosas, em particular, é adequado incluir-se nas bordaduras e caminhos espécies de interesse apícola.

8. Para manutenção do valor apícola e fomento da composição florística do sub-bosque, favorecer os povoamentos irregulares (ou jardinados) ou a criação de mosaicos por classes etárias.

7. Espaços florestais com função de Recreio e Valorização da paisagem

Identificam-se as normas genéricas de intervenção nos espaços florestais segundo a sua função de Recreio e valorização da paisagem (RECR). Dentro de cada subfunção as normas de intervenção são apresentadas por objetivos de gestão florestal concretos e/ou intervenções florestais concretas a empreender com vista a potenciar aquela função em particular do espaço florestal (Tabela 6). Na função de recreio e valorização da paisagem, deve ser tido em conta o enquadramento em que a área florestal está inserida.

Tabela 6. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito do planeamento florestal para a função Recreio e valorização da paisagem

CÓDIGO	SUBFUNÇÕES	OBJETIVOS DA GESTÃO E INTERVENÇÕES FLORESTAIS	CÓDIGO
RECR1	Enquadramento de aglomerados urbanos sítios arqueológicos e monumentos	Enquadramento em que a área florestal está inserida	RECR11
		Salvaguarda do património arqueológico, arquitetónico e paisagístico	RECR12
RECR2	Recreio	Enquadramentos de equipamentos turísticos em espaços florestais	RECR21
		Enquadramento do espaço florestal em áreas destinadas ao recreio	RECR22

RECR1 – Enquadramento de aglomerados urbanos, sítios arqueológicos e monumentos

RECR11 – Enquadramento em que a área florestal está inserida

Atingir níveis desejados de integração visual da atividade florestal requer a compreensão do grau de impacte visual das práticas de gestão e da forma como as características da paisagem podem ser geridas para evitar ou reduzir impactes visuais indesejáveis.

1. O arvoredo de enquadramento pode ser usado como cortina para diminuir o impacte visual das infraestruturas e para atenuar o ruído.

2. Ao optar por povoamentos irregulares e mistos, as paisagens nas quais eles se integram ganham valor estético. No entanto, a introdução de padrões e variedades não implica, necessariamente, a plantação de espécies diferentes. Deve-se fazer variar a orla da floresta e a densidade dos povoamentos de acordo com a topografia, para quebrar a monotonia das estradas e orlas lineares.

3. Nos povoamentos com orlas retilíneas, pode-se aproveitar a realização dos desbastes para redesenhar as orlas mais de acordo com a fisiografia da paisagem, tornando a inserção dos povoamentos esteticamente mais apelativa.

4. Considerar o impacte ao nível da paisagem pelo tipo de exploração florestal (designadamente pelo tipo e forma dos cortes finais), pelos aceiros, pelas mobilizações e preparações do terreno e pelas vastas manchas uniformes monoespecíficas.

5. Deve-se considerar a plantação de espécies de longa revolução, com diferentes opções de silvicultura, nas faixas mais próximas e visíveis, e que ocultem as faixas mais afastadas.

6. Quando se trate de enquadrar com árvores uma construção ou um monumento, é preferível escolher espécies que chamem pouco a atenção, mas que se ajustem bem ao meio envolvente.

7. É um bom princípio misturar espécies de folha persistente e de folha caduca. No entanto a mistura entre espécies com características diferentes resulta melhor, do ponto de vista estético, quando se estabelecem transições graduais, em vez de se porem lado a lado exemplares que contrastem muito pelo porte, pela cor ou pela forma.

8. É desaconselhado o uso de espécies reconhecidas como de baixa resistência ao vento em locais habitados ou pedonais e viaturas, onde possam constituir risco para a segurança de pessoas e bens.

9. Em redor dos aglomerados urbanos, os cortes finais devem ser sequenciados de forma a começar de trás para a frente dos aglomerados, dentro do exequível, para que as faixas da frente ocultem até ao máximo de tempo possível a intervenção. Quando esta faixa finalmente é cortada, serão revelados diferentes estágios de desenvolvimento dos povoamentos florestais.

10. Em redor dos aglomerados urbanos devem ser acauteladas faixas de proteção contra a progressão de incêndios, respeitando nas suas dimensões e características a legislação em vigor nesta matéria. Utilizar, sempre que possível, espécies florestais de baixa inflamabilidade e poder calorífico.

11. No enquadramento de vias de comunicação, cabe também às árvores um papel de fornecedoras de sombra, sobretudo durante o verão, justificando a seleção de espécies caducifólias (mais resistentes à poluição), com crescimento rápido e copas profundas e densas.

12. Na instalação de arvoredo de enquadramento de vias de comunicação, devem ser respeitadas as distâncias e outras normas de segurança rodoviária recomendadas pela Prevenção Rodoviária Portuguesa.

13. Quando em alinhamentos de enquadramento de vias de comunicação transitáveis por viaturas, deve ser acautelada a realização de podas de conformação que elevem as copas, de tal forma que não constituam obstáculo à circulação.

14. Evitar a utilização de espécies produtoras de pólenes alergénicos – zambujeiro, ciprestes e choupos, por exemplo – nas vizinhanças imediatas de núcleos habitados, ou em locais de onde os ventos dominantes transportem os pólenes para aqueles núcleos.

15. Os cortes finais em vez de serem geométricos devem seguir, sempre que possível, linhas naturais da paisagem e penetrarem na floresta envolvente, de modo a diminuírem o seu impacte visual negativo.

16. Os cortes finais devem ser sequenciados de forma a começar de trás para a frente dos locais de visibilidade e acessibilidade, dentro do exequível, para que as faixas da frente ocultem até ao máximo de tempo possível a intervenção. Quando esta faixa finalmente é cortada, serão revelados diferentes estágios de desenvolvimento.

17. Em árvores de enquadramento, a execução regular de podas de manutenção constitui o nível mínimo de intervenção cultural desejável.

RECR12 – Salvaguarda do património arqueológico, arquitetónico e paisagístico

1. Quando se encontram vestígios arqueológicos no local, deve-se providenciar o seu levantamento a fim de determinar o eventual impacte negativo das ações de florestação e implementar as medidas necessárias a eliminar ou minimizar esse impacte, procedendo-se de acordo com o regime legal em vigor para a proteção do património.

2. Os trabalhos arqueológicos carecem de autorização prévia das autoridades oficiais com tutela sobre esta matéria e os seus resultados são objeto de parecer vinculativo que pode levar à introdução de alterações ao projeto para o local, de modo a preservar ou a musealizar eventuais contextos/estruturas arqueológicas.

3. Deve ser respeitada a zona de proteção dos marcos geodésicos legalmente estabelecida. A zona de proteção, determinada caso a caso, é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio, pelo que as plantações, construções e outras obras ou trabalhos de qualquer natureza não podem impedir a visibilidade das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

4. Compatibilizar, sempre que possível, a ocupação e as atividades florestais com os pontos e linhas de contemplação da paisagem, para que não contribuam para uma desvalorização cénica da mesma.

5. Preservar as paisagens características ou com valores tradicionais.

6. Procurar preservar zonas florestais sensíveis e de elevado valor na estruturação da paisagem, como por exemplo: formações climácicas. formações vegetais de elevada importância no suporte da fauna. matas predominantemente compostas por espécies florestais autóctones, áreas de endemismos da flora e de árvores ornamentais.

7. Deve evitar-se que a expansão florestal altere paisagens de grande valor. A forma, a escala e a diversidade de padrões devem procurar refletir a forma da paisagem e os sistemas naturais.

8. As infraestruturas em espaço florestal, nomeadamente aceiros, corta-fogos, caminhos florestais torres de vigia ou outras semelhantes, devem ser limitadas ao necessário a uma eficiência funcional e devem ser localizadas e projetadas tendo também em conta o seu impacto visual e estético.

9. Na bacia visual de pontos importantes de contemplação da paisagem, devem ser evitadas manchas florestais na linha de festo pois cortam a linha do horizonte.

10. No assentamento dos cortes e nas instalações de povoamentos, considerar o impacte ao nível da paisagem.

11. Preservar as árvores classificadas pelo seu valor histórico, botânico ou paisagístico, pois é um meio de valorizar a oferta turística dos espaços florestais.

12. Nas proximidades das linhas de água principais, miradouros, conjuntos monumentais (arqueológicos, p. ex.) e outros locais com interesse turístico deve-se proceder a um arranjo paisagístico, com plantação de espécies florestais com valor ornamental.

13. Usar a vegetação para reabilitar áreas degradadas, para ocultar áreas onde as visitas não são desejadas, como cortina para evitar impacte visual, e para atenuar o ruído.

RECR2 – Recreio

Existe a necessidade de desenvolver o turismo na floresta de forma organizada, já que é um dado adquirido que a floresta continuará a sofrer um aumento da procura por esta atividade, pelo que há que preparar estruturas e planear cuidadosamente, para que este desenvolvimento se processe sem danos para os ecossistemas e ao mesmo tempo seja valorizada a própria floresta.

RECR21 – Enquadramento de equipamentos turísticos em espaços florestais

1. O arvoredo de enquadramento dos empreendimentos turísticos e parques de campismo pode ser usado como cortina de compartimentação para dar interioridade e privacidade e para atenuar o ruído.
2. O arvoredo de enquadramento deve estar inventariado e ser regularmente inspecionado para manutenção cultural e fitossanitária.
3. Cabe também às árvores um papel de fornecedoras de sombra, sobretudo durante o verão, justificando a seleção de espécies caducifólias, com crescimento mais rápido e copas profundas e densas. Este papel é de extrema relevância nos parques de campismo.
4. Em árvores de enquadramento, a execução regular de podas de manutenção constitui o nível mínimo de intervenção cultural desejável.
5. Em redor de aldeamentos turísticos e parques de campismo rural devem ser acauteladas faixas de proteção contra a progressão de incêndios, respeitando nas suas dimensões e características a legislação em vigor nesta matéria. Devem ser utilizadas espécies florestais de baixa inflamabilidade e poder calorífico.
6. Evitar espécies dotadas de órgãos venenosos e/ou espinhosas em áreas utilizadas para recreio e lazer, ou de passagem obrigatória de peões, designadamente quando seja previsível a presença de crianças.

7. Não se recomenda o uso de espécies produtoras de pólenes reconhecidamente alergénicos – zambujeiro, ciprestes, choupos, por exemplo - bem como de todas aquelas cuja suscetibilidade ao vento possa ocasionar problemas de segurança para pessoas e bens.

8. De acordo com a legislação em vigor, as especificações técnicas em matéria de defesa da floresta contra incêndios relativas a equipamentos florestais de recreio são definidas em legislação própria.

RECR22 – Enquadramento do espaço florestal em áreas destinadas ao recreio

1. As atividades em paisagem florestal devem respeitar os valores culturais locais, bem como a estética da integração no ambiente que as rodeia e têm de ser avaliadas de forma a evitar impactes ambientais ou conflitos entre os diferentes utilizadores.

2. A atividade turística na floresta deve ser acompanhada de ações de sensibilização do público para a gestão e proteção da floresta, podendo também desenvolver-se atividades de educação ambiental com especial incidência nos comportamentos e nos padrões de utilização.

3. A afluência dos visitantes a áreas florestais deve ser controlada de forma a não provocar a degradação destas.

4. Evitar espécies dotadas de órgãos venenosos ou espinhosos em áreas utilizadas para recreio e lazer, ou de passagem obrigatória de peões, designadamente quando seja previsível a presença de crianças.

5. Evitar espécies sensíveis à compactação do solo em locais de passagem frequente de pessoas e viaturas.

6. Providenciar estruturas adequadas que minimizem o impacte dos visitantes e que os condicionem no seu comportamento e dispersão, providenciando-lhes, ao mesmo tempo, uma boa experiência.

7. As atividades de caráter mais extensivo como os percursos de interpretação da natureza, caminhadas, atividades motorizadas em que há entrada nos maciços florestais (geralmente com outras funções) necessitam que seja realizado o ordenamento e controlo dos acessos, impedindo a realização de práticas conflituosas com as restantes funções e salvaguardando os direitos e servidões existentes.

8. Nas zonas de permanência ou passagem ter especial atenção ao estado fitossanitário dos povoamentos, monitorizando as situações de eventual instabilidade das árvores.

9. Aconselha-se que sejam evitadas as espécies produtoras de pólenes reconhecidamente alergénicos, bem como todas aquelas cuja suscetibilidade ao vento possa ocasionar problemas de segurança para pessoas e bens.

10. Ponderar a utilização de espécies sensíveis a pragas de insetos cujas larvas disseminem pelos urticantes, como a processionária-dos-pinheiros e a lagarta do-sobreiro, em função do risco de ocorrência dessas pragas e da vizinhança imediata de locais de estadia e passagem.

8. Silvicultura preventiva e operações silvícolas mínimas

Entende-se por silvicultura preventiva o conjunto de normas, incluídas dentro da silvicultura geral, aplicadas aos espaços florestais, que visam dificultar a progressão do fogo e diminuir a sua intensidade, evitando ou limitando os danos causados no arvoredo. O conjunto destas normas, designa-se pelo código (SPeOPS) que se apresenta na Tabela 7.

A maior ou menor resistência à propagação do fogo está diretamente relacionada com a continuidade horizontal e vertical dos combustíveis. Neste sentido, existem dois níveis de intervenção de silvicultura preventiva: um ao nível da estrutura e outro ao nível da composição dos espaços florestais. O tipo de intervenções de silvicultura preventiva, a incluir nas medidas de gestão de um povoamento florestal, deverá estar enquadrada com as áreas circundantes.

Tabela 7. Objetivos da gestão e intervenções florestais principais a considerar no âmbito das normas de Silvicultura preventiva

CÓDIGO	OBJETIVO GERAL	OBJETIVOS DA GESTÃO E INTERVENÇÕES FLORESTAIS
SPeOPS1	Silvicultura preventiva	Gestão dos povoamentos florestais visando dificultar a progressão do fogo
SPeOPS2	Gestão de combustíveis	Criar descontinuidades de inflamabilidade e combustibilidade
SPeOPS3	Controlo de espécies invasoras	Controlo de espécies invasoras (lenhosas e não lenhosas)

SPeOPS 1 – Silvicultura preventiva

Na silvicultura preventiva agrupa-se um conjunto de medidas aplicadas aos povoamentos florestais que visam dificultar a progressão do fogo e diminuir a sua intensidade, limitando os danos causados no arvoredo.

Pretende-se, assim, garantir que os povoamentos possuam a máxima resistência à passagem do fogo e reduzir a dependência das forças de combate para a sua proteção.

A exploração florestal, enquanto atividade realizada no interior da floresta, acarreta riscos específicos que deverão ser considerados para evitar a ocorrência de incêndios. Por outro lado, a produção e a acumulação de sobrantes lenhosos decorrentes das operações florestais podem influenciar o comportamento de eventuais incêndios que percorram a zona.

Pela sua natureza, quantidade e dimensões, os sobrantes representam um aumento de risco de ignição e propagação de incêndios, pelo que deverão ser removidos ou processados em formas inócuas através, por exemplo, da fragmentação e incorporação no solo, desde que em conformidade com as disposições legais em matéria fitossanitária e DFCI aplicável. A silvicultura preventiva atua ao nível de duas das características dos povoamentos:

i. A estrutura, que respeita à forma do seu arranjo interno, ligada à distribuição etária das árvores, à arquitetura das copas, à existência e distribuição de diferentes estratos do sub-bosque e aos horizontes do solo.

ii. A composição, que respeita à variedade e natureza das espécies componentes dos povoamentos.

No primeiro caso procura-se gerar e manter descontinuidades verticais e horizontais entre os diferentes níveis de combustíveis, por exemplo eliminando o subcoberto arbustivo ou subindo a altura das copas.

No segundo, procura-se sobretudo criar povoamentos com espécies (ou misturas de espécies) menos inflamáveis e menos combustíveis ou que resistam melhor à passagem do fogo.

1. Deverá ser favorecida a constituição de povoamentos de folhosas caducifólias, de preferência conduzidas em compassos apertados, sempre que as condições edafoclimáticas garantam o sucesso das arborizações. A expansão destas espécies para estações marginais (e.g. com maior secura edáfica) tem efeitos contraproducentes, pois aumenta significativamente a sua inflamabilidade no verão.

2. Estabelecer, no âmbito da instalação, dos tratamentos culturais, do corte e da regeneração dos povoamentos, um mosaico de povoamentos e no seu interior parcelas com diferentes idades, estruturas e composições, que garanta, a descontinuidade horizontal e vertical dos combustíveis e a alternância entre parcelas com diferente inflamabilidade e poder calorífico.

3. Nas ações de arborização, de rearborização e de reconversão florestal, respeitar as condicionantes legais em termos de extensão dos povoamentos florestais monoespecíficos e equiénios.

4. Entre as técnicas de intervenção no subcoberto para interrupção da continuidade horizontal e vertical e diminuição das cargas de combustível estão a silvopastorícia, o fogo controlado, o corte da vegetação, a mobilização do solo e o uso de produtos fitofármacos.

5. Deve evitar-se a intervenção no total da área do povoamento, para proteção do solo contra os agentes erosivos e da regeneração e conservação da biodiversidade. A intervenção localizada em faixas é uma solução mais operacional e economicamente mais vantajosa.

6. A desmatação junto aos troncos das árvores aumenta a probabilidade de sobrevivência das árvores quer pelo aumento da dificuldade de propagação do fogo às copas, quer pela menor exposição das árvores ao calor libertado pela combustão nestas áreas.

7. Ter presente que a realização de desramações poderá trazer vantagens não só ao nível da qualidade do material lenhoso produzido, como também ao nível da redução da probabilidade de ocorrência de fogos que afetam as copas, na medida em que quebra a continuidade vertical dos combustíveis.

8. As intervenções no subcoberto têm um efeito limitado no tempo, pelo que devem ser realizadas ciclicamente, em períodos mais ou menos longos, dependendo da velocidade de recuperação da vegetação.

SPeOPS 2 – Gestão de combustíveis

Sob a designação de gestão de combustíveis agrupa-se um conjunto de medidas aplicadas aos espaços florestais que visam dificultar a progressão do fogo e diminuir a sua intensidade, limitando os danos causados e facilitar a ação do combate.

No que diz respeito à propagação do fogo, é importante salientar que a composição dos espaços florestais desempenha um papel muito menos importante que a sua estrutura, facto que deve ser tido em consideração quer no processo de seleção das espécies, quer nos modelos gerais de silvicultura a adotar.

1. Nas explorações florestais, e dependendo da dimensão da mesma, estabelecer um mosaico de povoamentos e no seu interior parcelas com diferentes idades, estruturas e composições, que garanta, a descontinuidade horizontal e vertical dos combustíveis e a alternância entre parcelas com diferente inflamabilidade e poder calorífico.

2. A dimensão das parcelas, deverá variar entre 20 a 50 ha, nos casos gerais, e entre 1 e 20 ha nas situações de maior perigosidade de incêndio. O seu desenho e localização devem ter em especial atenção o comportamento previsível do fogo, tendo presente o histórico local.

SPeOPS3 - Controlo de espécies invasoras

A escolha do método de controlo deverá ser ponderada em função do tamanho e das características das plantas, dos custos envolvidos e da sensibilidade da zona de intervenção.

1. Identificar e priorizar as espécies potencialmente invasoras na área sob gestão.

2. Limitar as manchas de invasão ou intervir para controlar a dispersão para áreas não afetadas. Estas ações devem ser feitas antes da produção de propágulos ou outras estruturas reprodutivas.

3. Definir técnicas de controlo com recursos a métodos físicos, químicos e/ou biológicos e de acordo com estratégias de controlo a curto, médio e longo prazo. A introdução de herbívoros pode ser um processo eficiente de controlo de algumas espécies invasoras.

4. Minimizar as perturbações da estação uma vez que as infestantes tendem a invadir comunidades vegetais degradadas ou com má gestão florestal.

5. Poderá haver situações em que o fogo técnico seja útil na medida em que estimula a germinação do banco de sementes de invasoras, permitindo o seu corte ou arranque antes da maturação e da produção de semente, ainda que no geral seja de evitar a utilização de fogo controlado nas áreas em que seja previsível a existência de sementes de espécies exóticas invasoras bem-adaptadas ao ciclo do fogo (como por exemplo as acácias).

6. Intervir antes da produção de propágulos ou outras estruturas reprodutivas.

7. Evitar a abertura de clareiras demasiado grandes como resultado das operações culturais, as quais podem ser facilmente colonizadas por espécies invasoras.

8. Controlar o nível de perturbação humana no espaço florestal, especialmente nas zonas sujeitas a regeneração natural, pois é destas plantas que depende a continuidade do coberto florestal e o ensombramento do solo, impedindo a propagação das invasoras.

9. Após a ocorrência de fogos florestais ou cortes, quando o risco seja elevado, realizar as operações de reflorestação num curto espaço de tempo.

10. Proteger as linhas de água da colonização ou intervir para controlo.

11. Intervir cautelosamente (ou até nem intervir) nas áreas florestais sensíveis, sujeitas à ação de agentes erosivos, privilegiando apenas a substituição gradual por outras espécies capazes de garantir o coberto, quando possível.

12. Monitorizar e determinar os impactes das ações de gestão sobre as regiões sujeitas a controlo e nas regiões limítrofes.

13. Intervir principalmente em espécies com caráter invasor mais acentuado, ou cujo controlo é mais eficiente com os métodos disponíveis, ou cujo controlo será muito dificultado se atrasar a intervenção.

14. Reconversão das sebes-vivas de canas em terrenos agrícolas, através da remoção das canas e instalação de espécies autóctones, tais como o abrunheiro-bravo, o pilriteiro e o catapereiro.