



Relatório dos estudos de caracterização - Anexos
Plano de Pormenor da UOPG 10 do PU da Meia Praia

Junho de 2021 atualizado em março de 2022 e fevereiro de 2024

Versão 4



Geotraço

urbanismo • arquitetura • reabilitação

Relatório dos estudos de caracterização - Anexos
Plano de Pormenor da UOPG 10 do PU da Meia Praia

Junho de 2021 atualizado em fevereiro de 2024

Versão 4



Geotraço
urbanismo • arquitetura • reabilitação

(página proposadamente deixada em branco)

Índice

Anexo I. Clima	7
Anexo II. Elenco florístico	11
Anexo III. Elenco faunístico	27
Anexo IV. Qualidade visual	43
Anexo V. Processo analítico hierárquico	57
Anexo VI. Património	65

Índice de figuras

Figura 1. Integridade estrutural das SUP.....	43
Figura 2. Uso do solo na AIV	45
Figura 3. Qualidade visual do uso do solo na AIV.....	46
Figura 4. Sobreposição de visibilidades a partir dos pontos notáveis de observação na AIV.....	47
Figura 5. Capacidade de apropriação visual na AIV.....	49
Figura 6. Qualidade visual do declive na AIV.....	50
Figura 7. Qualidade visual da exposição de encostas na AIV.....	51
Figura 8. Qualidade visual em função da proximidade ao oceano Atlântico na AIV	52
Figura 9. Qualidade visual em função da visibilidade da A22 na AIV.....	54
Figura 10. Qualidade visual em função da visibilidade da rede de alta tensão na AIV	55

Índice de quadros

Quadro 1. Séries de precipitação registadas no posto udográfico de Lagos.....	9
Quadro 2. Elenco Florístico	26
Quadro 3. Lista das espécies de Anfíbios inventariadas para a UOPG 10 – Meia Praia, Lagos	28
Quadro 4. Lista das espécies de Répteis inventariadas para a UOPG 10 – Meia Praia, Lagos.	30
Quadro 5. Lista das espécies de Aves inventariadas para a UOPG 10 – Meia Praia, Lagos.....	38
Quadro 6. Lista das espécies de mamíferos inventariadas para a UOPG 10 – Meia Praia, Lagos .41	
Quadro 7. Matriz de comparações e cálculo do autovetor (Wi) ou vetor de prioridades	57
Quadro 8. Escala fundamental de comparações entre fatores	58
Quadro 9. Índice de consistência aleatória médio em função da ordem da matriz.....	60
Quadro 10. Matriz de comparações dos fatores em estudo	61
Quadro 11. Cálculo do índice e da razão de consistência.	61
Quadro 12. Matriz de comparação normalizada e autovetor normalizado dos fatores.	62
Quadro 13. Matriz de comparações dos fatores em estudo.	62



Geotraço
urbanismo • arquitetura • reabilitação

Quadro 14. Cálculo do índice e da razão de consistência.63
Quadro 15. Matriz de comparação normalizada e autovetor normalizado dos fatores.63

Anexo I. Clima

Ano		Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Anual
1902	03	86,9	115,0	38,2	40,6	19,0	42,0	60,8	24,8	37,2	0,0	0,0	73,6	538,1
1903	04	44,0	44,0	95,4	65,4	38,8	78,0	0,0	8,0	5,8	0,0	0,0	41,3	420,7
1904	05	9,8	103,6	96,0	69,6	19,2	9,2	26,7	27,4	19,6	0,0	0,0	11,1	392,2
1905	06	95,0	119,2	75,2	18,2	21,7	93,9	19,8	51,3	0,0	0,0	0,0	8,0	502,3
1906	07	30,0	60,7	10,2	33,4	24,0	0,0	21,0	57,3	0,0	0,0	0,0	72,5	309,1
1907	08	46,8	174,8	178,7	64,4	8,0	19,7	20,6	17,0	43,2	0,0	0,0	0,0	573,2
1908	09	45,0	144,5	41,8	127,2	34,4	114,9	8,6	22,1	10,0	0,0	0,0	25,0	573,5
1909	10	22,2	126,4	76,2	33,3	16,3	52,3	19,2	52,0	4,6	0,0	0,0	12,0	414,5
1910	11	81,2	17,3	260,6	20,8	60,4	97,1	61,3	33,8	37,1	0,4	21,8	0,0	691,8
1911	12	80,3	71,6	47,6	140,0	211,8	20,1	27,1	7,2	2,7	0,2	0,0	7,0	615,6
1912	13	61,8	9,1	50,4	67,9	15,9	66,9	34,4	1,5	0,0	0,0	5,8	20,8	334,5
1913	14	172,3	53,2	63,2	66,8	120,6	10,7	14,0	1,0	2,1	2,9	0,0	0,0	506,8
1914	15	38,2	135,1	154,2	127,1	56,7	114,7	1,8	40,1	0,7	0,2	0,0	0,4	669,2
1915	16	48,8	113,7	68,7	21,4	96,5	138,5	9,4	28,2	2,2	0,0	0,0	17,0	544,4
1916	17	12,3	109,5	126,8	161,7	99,9	58,6	24,4	33,3	0,9	0,0	0,0	0,0	627,4
1917	18	3,4	0,0	77,0	293,0	10,6	53,6	72,2	9,5	0,0	0,0	0,0	5,2	524,5
1918	19	1,5	55,0	33,1	47,0	82,0	27,7	46,7	9,8	9,1	0,2	0,0	25,8	337,9
1919	20	60,4	112,2	50,8	27,0	95,2	47,6	45,1	47,6	7,2	0,0	0,0	3,2	496,3
1920	21	43,9	88,5	80,5	14,5	151,4	38,2	11,0	7,5	8,2	3,8	0,0	24,9	472,4
1921	22	47,6	102,1	61,6	59,3	54,0	40,9	13,0	2,8	0,7	0,0	0,0	1,5	383,5
1922	23	137,1	11,4	94,3	4,2	47,2	44,0	130,2	2,8	15,7	0,0	0,0	5,0	491,9
1923	24	13,3	128,4	1,1	85,9	106,1	207,2	49,3	15,9	0,0	0,0	0,0	15,4	622,6
1924	25	17,9	64,7	64,6	25,3	0,0	39,9	20,0	11,1	2,0	1,3	0,0	0,3	247,1
1925	26	76,4	155,4	155,2	43,8	171,2	62,5	23,5	16,8	0,2	0,1	0,0	0,0	705,1
1929	30	29,6	97,6	48,0	96,0	82,0	52,0	88,0	18,0	16,0	5,0	0,0	0,0	532,2
1930	31	23,4	49,2	61,4	21,4	9,6	100,5	28,4	18,8	5,6	0,0	2,0	22,8	343,1
1931	32	98,6	42,2	0,0	143,2	114,0	99,8	26,4	31,0	13,7	0,0	1,4	38,4	608,7
1932	33	18,8	103,6	134,4	67,0	23,8	39,0	1,8	14,9	8,0	0,0	0,0	0,0	411,3
1933	34	43,8	70,0	82,2	6,8	4,4	73,9	77,6	2,0	2,2	0,0	0,0	0,0	362,9
1934	35	0,0	114,8	109,1	0,8	23,3	21,2	8,4	30,0	1,4	0,0	0,0	0,0	309,0
1935	36	6,0	46,1	49,8	116,6	132,5	116,2	54,9	37,2	7,2	0,4	0,0	0,0	566,9
1936	37	30,2	53,8	35,0	128,7	21,2	87,4	14,0	3,7	6,0	0,0	0,0	5,2	385,2
1937	38	74,0	66,6	58,5	25,2	34,3	21,8	46,4	46,8	0,0	0,0	0,0	30,4	404,0



Geotraço

urbanismo • arquitetura • reabilitação

1938	39	3,0	22,6	98,0	84,6	36,6	44,0	22,6	6,7	9,4	0,2	0,0	50,6	378,3
1939	40	89,0	63,4	120,7	88,8	92,8	81,0	19,1	48,0	9,4	0,0	1,2	9,8	623,2
1940	41	65,8	43,0	5,0	182,6	127,4	44,2	100,2	7,0	2,8	1,4	0,0	0,0	579,4
1941	42	43,6	135,0	33,4	60,2	28,8	71,6	100,7	19,1	7,2	0,0	0,0	33,9	533,5
1942	43	107,2	79,9	86,6	38,7	19,0	109,6	32,4	3,4	0,0	35,4	0,0	39,4	551,6
1943	44	36,1	4,5	45,8	2,4	36,2	58,2	25,8	1,8	17,0	0,4	0,0	12,0	240,2
1944	45	13,2	65,8	28,1	31,4	0,0	15,3	8,6	1,8	0,0	0,0	0,2	0,0	164,4
1945	46	50,4	173,6	54,9	44,2	19,0	54,2	62,6	128,1	0,4	0,0	0,8	4,2	592,4
1946	47	29,9	44,8	28,0	95,6	190,1	179,9	13,4	24,6	0,0	0,0	0,0	48,0	654,3
1947	48	31,6	52,8	50,5	138,7	90,6	15,0	64,2	92,8	1,4	0,0	0,0	0,0	537,6
1948	49	49,7	10,3	140,0	24,4	7,8	23,9	27,6	0,0	0,0	0,0	0,2	49,9	333,8
1949	50	0,0	161,4	116,3	64,1	24,3	12,3	11,1	65,0	6,4	0,6	0,0	11,0	472,5
1950	51	28,7	41,0	111,5	82,8	71,7	84,3	10,2	18,9	1,6	0,3	0,0	36,2	487,2
1951	52	14,8	124,5	96,0	36,9	31,9	132,7	36,4	39,9	48,8	0,0	68,8	12,5	643,2
1956	57	67,7	34,2	28,3	21,9	51,7	71,1	62,9	32,5	9,5	6,9	0,0	3,1	389,8
1957	58	64,4	80,9	63,0	130,8	32,6	81,9	39,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	493,3
1958	59	28,9	29,3	328,3	63,7	83,1	149,5	30,9	81,3	0,0	0,0	0,0	6,8	801,8
1959	60	36,6	109,4	84,5	83,5	155,5	156,8	29,3	50,9	0,0	0,0	0,6	6,6	713,7
1960	61	149,6	60,8	49,6	54,7	8,5	90,0	68,0	78,5	2,6	0,0	0,0	3,2	565,5
1961	62	57,0	187,2	85,6	121,2	18,9	128,4	21,8	23,0	15,6	0,0	0,0	6,4	665,1
1962	63	101,2	98,8	225,7	214,5	137,6	43,0	67,4	44,6	19,2	0,0	0,0	5,6	957,6
1963	64	13,3	93,6	271,0	108,2	115,1	90,2	24,1	14,9	13,1	0,0	0,0	30,4	773,9
1964	65	4,8	100,0	51,9	72,8	58,3	98,7	8,4	2,4	14,2	0,0	0,0	63,0	474,5
1965	66	188,6	83,9	30,7	112,9	103,6	3,7	49,3	0,0	17,8	0,0	2,0	5,1	597,6
1966	67	60,6	35,6	24,3	60,3	76,5	25,6	16,2	24,1	6,2	0,0	0,0	2,3	331,7
1967	68	146,9	108,1	14,5	0,8	144,7	91,4	9,6	10,2	2,1	0,0	11,5	2,5	542,3
1968	69	27,6	211,9	138,0	91,8	266,7	106,1	6,1	32,7	18,5	0,0	0,0	21,3	920,7
1969	70	149,5	136,7	44,9	305,5	10,1	66,9	26,7	31,8	48,8	0,0	0,0	0,0	820,9
1970	71	53,1	20,9	62,8	175,5	46,5	52,5	110,9	102,3	16,8	0,0	0,0	1,3	642,6
1971	72	3,5	3,4	39,5	181,6	109,5	74,2	2,6	17,0	0,0	1,6	0,0	68,6	501,5
1972	73	165,7	27,0	82,9	115,1	36,4	0,4	5,6	49,7	2,4	0,0	0,0	0,2	485,4
1973	74	33,6	75,3	69,6	43,6	47,7	83,3	67,4	11,3	15,4	0,0	0,0	0,0	447,2
1974	75	3,6	32,8	30,2	57,5	112,8	79,4	37,1	29,6	3,6	0,0	0,0	5,1	391,7
1975	76	15,8	5,9	175,0	29,4	81,6	46,6	163,0	13,0	2,4	1,0	18,4	58,3	610,4
1976	77	37,0	31,9	167,0	146,5	111,3	8,8	8,2	1,4	21,3	0,0	0,0	1,1	534,5
1977	78	151,9	77,3	203,2	31,3	122,4	41,3	56,3	50,6	3,0	0,0	0,0	0,0	737,3



Geotraço

urbanismo • arquitetura • reabilitação

1978	79	20,2	123,6	95,0	178,5	157,8	60,4	34,2	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0	681,1
1979	80	253,5	7,8	7,1	17,4	19,4	43,3	64,1	72,7	8,9	0,9	11,3	6,3	512,7
1980	81	42,3	78,7	1,4	1,8	36,9	26,8	44,4	21,3	0,0	0,2	0,0	18,7	272,5
1981	82	19,9	0,5	119,3	72,4	38,5	47,1	30,0	0,0	0,0	12,8	0,9	13,3	354,7
1982	83	6,6	116,7	29,0	2,2	42,3	1,6	56,9	12,5	3,0	0,0	0,0	0,0	270,8
1983	84	121,9	193,5	106,5	8,9	19,1	61,1	34,6	12,7	0,5	0,0	0,0	1,7	560,5
1984	85	12,0	100,3	86,1	145,5	119,2	18,9	38,1	12,7	0,9	1,9	0,0	0,0	535,6
1985	86	0,0	61,5	53,6	57,1	105,4	35,9	60,2	15,9	0,0	1,7	0,0	80,6	471,9
1986	87	2,2	67,5	14,4	156,6	99,8	15,5	36,8	0,7	0,2	1,5	4,1	1,3	400,6
1987	88	86,7	106,3	176,6	39,7	18,7	10,5	14,0	29,0	70,5	5,0	0,0	0,0	557,0
1988	89	52,5	371,0	14,5	67,9	16,1	11,5	132,5	20,5	0,0	0,0	2,6	20,8	709,9
1989	90	160,4	243,2	422,2	42,5	0,0	83,4	83,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	1035,9
1990	91	88,8	42,3	212,7	4,3	106,5	89,2	40,4	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	595,5
1991	92	75,2	25,1	84,5	33,8	18,3	19,3	34,0	4,3	13,2	0,0	0,5	17,5	325,7
1992	93	29,8	1,5	249,8	50,7	50,2	69,4	67,3	66,5	4,3	0,0	0,0	7,4	596,9
1993	94	155,1	167,5	0,0	70,0	92,4	1,4	14,2	53,8	0,0	0,0	0,0	0,0	554,4
1994	95	35,9	38,4	10,9	27,9	55,4	12,0	32,1	6,8	0,0	7,5	0,0	4,4	231,3
1995	96	21,6	143,8	187,3	279,8	57,3	215,2	11,6	70,3	0,0	0,0	0,0	10,6	997,5
1996	97	21,2	38,6	312,0	177,2	0,0	0,0	41,2	83,2	25,2	6,0	0,0	29,0	733,6
1997	98	75,3	217,0	133,8	56,2	107,6	8,7	24,3	35,2	0,6	0,0	0,0	60,1	718,8
1998	99	12,2	15,2	34,5	60,7	4,7	101,7	10,8	8,9	0,0	0,0	0,0	11,9	260,6
1999	00	124,8	25,5	50,2	34,2	12,5	26,6	154,5	99,2	0,0	0,0	0,0	19,4	546,9
2000	01	19,4	62,2	183,2	84,4	63,5	99,5	0,0	24,0	0,0	0,0	0,0	46,6	582,8
2001	02	81,5	114,1	203,8	45,1	12,1	122,0	57,1	8,6	2,0	0,0	0,0	100,6	746,9
2002	03	50,0	114,2	88,3	59,7	57,4	45,8	69,4	4,3	1,0	0,0	1,0	3,0	494,1
2003	04	158,3	130,1	80,6	13,0	54,3	31,0	11,0	14,9	0,0	0,0	10,7	2,2	506,1
2004	05	61,8	48,0	43,7	2,6	10,7	33,8	3,3	9,6	0,1	0,4	0,6	3,0	217,6
2005	06	117,8	136,9	42,0	49,8	59,2	56,9	29,1	0,8	21,3	2,8	32,2	24,2	573,0
Média		58,1	84,7	91,8	75,3	63,4	61,4	39,0	26,6	7,8	1,2	2,0	16,1	527,4

Quadro 1. Séries de precipitação registadas no posto udográfico de Lagos

Fonte: SNIRH



Geotraço

urbanismo • arquitetura • reabilitação

(página propositadamente deixada em branco)

Anexo II. Elenco florístico

Elenco Florístico observado na área de estudo da UOPG10 – Meia Praia. Presença observada no trabalho de campo ou potencial (dada para a UTM NB30 e em presença de biótopo favorável). Biótopo adaptado de Flora-on (2014) e Plantas Invasoras de Portugal (2020).

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Amaryllidaceae	<i>Allium roseum</i>			geófito	×	Prados vivazes ou anuais, em clareiras de matos e locais pedregosos, menos frequentemente em orlas de caminhos, campos agrícolas e dunas.
Amaryllidaceae	<i>Narcissus papyraceus</i>			geófito	potencial	Grande plasticidade ecológica, ocorre em sítios húmidos como margens de cursos de água e em zonas secas e pedregosas, em clareiras de matos ou orlas de bosques em substratos preferentemente básicos.
Anacardiaceae	<i>Pistacia lentiscus</i>	aroeira		fanerófito	×	Componente estrutural importante em diversos tipos de matos e matagais esclerófilos, principalmente carrascais. Acompanhante em bosques perenifílios, por vezes também com porte arbóreo. Com alguma preferência por solos calcários.
Apiaceae	<i>Cachrys sicula</i>			Hemicriptófito	×	Em sítios secos e descampados, incultos, bermas de caminhos. Subnitrófila, em solos preferentemente básicos.
Apiaceae	<i>Daucus muricatus</i>	cenoura-brava		terófito	×	Prados terófiticos em sítios secos e abertos, incultos. Arvense e ruderal, frequentemente em margas argilosas.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Apiaceae	<i>Eryngium campestre</i>	cardo-corredor		hemiepipífita	x	Sítios secos e abertos como pastagens e incultos, clareiras de matos e zonas pedregosas, indiferente ao tipo de solo, mas frequentemente em solos algo nitrificados.
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i>	funcho		hemiepipífita	x	Coloniza baldios e incultos em sítios secos, podendo atingir grandes densidades e originar funchais. Ocorre também em clareiras de matos degradados, bermas de caminhos, campos de cultivo. Espécie ruderal.
Araceae	<i>Arisarum simorhinum</i>	candeias, capuz-de-frade	LC	geófito	x	Terrenos cultivados, bermas e taludes de caminhos, margens de linhas de água, clareiras e orlas de matos e bosques, fendas de afloramentos rochosos, frequentemente em clareiras ou solos revolvidos, ácidos ou básicos.
Arecaceae	<i>Chamaerops humilis</i>	palmeira-anã		fanerófito	x	Matos e matagais xerofílicos em encostas soalheiras e pedregosas, menos frequentemente em arribas litorais. Ocorre em solos secos e pedregosos, derivados de arenitos, calcários ou xistos, ácidos ou básicos.
Asparagaceae	<i>Agave americana</i>	piteira-brava	Exótica Invasora	caméfito	x	Matos xerofílicos abertos, taludes e bermas de estradas, arribas litorais. Frequentemente cultivada para sebes.
Asparagaceae	<i>Asparagus acutifolius</i>			escandente, fanerófito	x	Matos e matagais xerofílicos, sebes. Indiferente edáfica.
Asparagaceae	<i>Asparagus albus</i>	estrepes		fanerófito	x	Matos xerofílicos abertos e sebes na orla de bosques perenifólios, geralmente zambujais. Coloniza pomares de sequeiro abandonados e terrenos incultos. Em locais abertos e secos.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Asparagaceae	<i>Asparagus aphyllus</i>			fanerófito	x	Matos e matagais xerófilicos, sebes, orlas de bosques. Também em dunas litorais.
Asparagaceae	<i>Dipcadi serotinum</i> subsp. <i>serotinum</i>	jacinto-da-tarde		geófito	potencial	Clareiras de prados, matos xerófilicos, pinhais e bosques, plataformas de afloramentos rochosos, dunas fixas, pousios. Em diversos tipos de substratos, arenosos, rochosos, argilosos.
Asparagaceae	<i>Muscari comosum</i>	cebolinho-de- flor-azul		geófito	x	Em searas, olivais, vinhas e outros campos agrícolas, em prados, pousios e clareiras de matos, pinhais e bosques. Em diversos tipos de substratos, de areias de dunas litorais a solos argilosos de origem calcária ou siliciosa.
Asparagaceae	<i>Muscari negletum</i>			geófito	x	Em afloramentos rochosos de calcário, campos agrícolas, pomares de sequeiro, em prados, lameiros, pousios e incultos.
Asparagaceae	<i>Ornithogalum narbonense</i>			geófito	x	Prados subnitrófilos em pousios, campos agrícolas incultos ou cultivados, olivais, searas, bermas de caminhos, baldios. Em diversos tipos de substratos, com preferência por solos argilosos ou de origem calcária, frequentemente pedregosos.
Asteraceae	<i>Asteriscus aquaticus</i>			terófito	x	Em prados anuais que se desenvolvem em clareiras de matos ou em incultos, por vezes na orla de matagais e bosques.
Asteraceae	<i>Atractylis gummifera</i>			geófito	x	Clareiras de matos, prados e pastagens em solos calcários, sempre em zonas soalheiras e quentes.
Asteraceae	<i>Bellis</i> <i>annua</i> subsp. <i>annua</i>			terófito	x	Prados anuais, clareiras de matos e matas, bermas, caminhos, incultos e pousios, em solos algo húmidos, frequentemente arenosos.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Asteraceae	<i>Calendula arvensis</i>	belas-noites		terófito	×	Campos agrícolas, pastagens, pousios, bermas de caminhos, baldios urbanos. Frequentemente em locais com alguma perturbação.
Asteraceae	<i>Carduncellus caeruleus</i>	cardo-azul		Hemicriptófito	×	Prados, pastagens, incultos e baldios. Em sítios secos, com solos básicos.
Asteraceae	<i>Carduus tenuiflorus</i>	cardo-azul		terófito	×	Baldios urbanos, bermas de caminhos e campos agrícolas incultos, sobre solos soltos e perturbados, algo nitrificados.
Asteraceae	<i>Centaurea pullata</i>			terófito	×	Campos agrícolas, incultos, baldios, bermas de caminhos. Em locais perturbados.
Asteraceae	<i>Chrysanthemum coronarium</i>	malmequer		terófito	×	Baldios urbanos, bermas de caminhos e campos agrícolas cultivados ou incultos. Espécie ruderal.
Asteraceae	<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	almeiroa		Hemicriptófito, Terófito	×	Campos agrícolas cultivados ou incultos, vinhas, baldios, pastagens perturbadas, jardins. Frequentemente em locais perturbados.
Asteraceae	<i>Cynara humilis</i>	alcachofra-de-são-joão		Hemicriptófito	×	Pousios e pastagens, em sítios secos; indiferente edáfica.
Asteraceae	<i>Dittrichia viscosa</i> subsp. <i>revoluta</i>	tágueda	Endémica de Portugal continental	caméfito	×	Em clareiras de matos xerófilos, pousios, bermas de estradas, pastagens abandonadas, baldios, campos agrícolas incultos e margens de linhas de água degradadas. Ruderal.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Asteraceae	<i>Galactites tomentosus</i>	cardo		terófito	x	Pousios, pastagens, bermas de caminhos, orlas de matos, campos de cultivo, baldios urbanos. Planta ruderal e nitrófila, frequentemente dominante em pastagens nitrificadas. Indiferente edáfica.
Asteraceae	<i>Hedynois cretica</i>			terófito	potencial	Prados anuais em campos agrícolas cultivados, pousios, bermas de caminhos. Em locais secos.
Asteraceae	<i>Helichrysum stoechas</i> subsp. <i>stoechas</i>	perpétua-das-areias		caméfito	x	Matos xerófilos abertos. Em sítios secos e soalheiros, indiferente edáfica.
Asteraceae	<i>Pallenis spinosa</i> subsp. <i>spinosa</i>	pampilho-espinhoso		Hemicriptófito, Terófito	x	Sítios secos, bermas de caminhos, descampados, incultos e locais ruderalizados.
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i>	tasneirinha		terófito	x	Sob coberto de pinhais, matagais e bosques, prados, clareira de matos, baldios e incultos. Indiferente edáfica, com grande amplitude ecológica.
Asteraceae	<i>Sonchus asper</i>	serralha-áspera		Hemicriptófito, Terófito	x	Incultos, baldios urbanos, orlas de campos agrícolas, por vezes em fendas de arribas litorais. Em locais algo nitrificados.
Asteraceae	<i>Tragopogon hybridus</i>			terófito	x	Prados em solos calcários e pedregosos.
Asteraceae	<i>Urospermum picroides</i>	leituga-de-burro		terófito	x	Baldios urbanos, incultos, fendas de muros, sob coberto de pinhais, clareiras de matos e bosques perenifólios, campos de cultivo. Espécie com grande amplitude ecológica.
Boraginaceae	<i>Anchusa azurea</i>			hemiptófito	x	Prados anuais em áreas agrícolas, bermas de caminhos, baldios. Em locais algo perturbados.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Boraginaceae	<i>Borago officinalis</i>	borragem		terófito	x	Prados, incultos, pousios e bermas de caminhos, em sítios frequentemente ruderalizados. Com preferência por solos de natureza calcária.
Boraginaceae	<i>Cerintho major</i>	chupa-mel-roxo		terófito	x	Em terrenos cultivados ou incultos, taludes, rochedos, pastagens e pousios. Preferentemente em solos básicos e nitrificados, geralmente algo pedregosos; por vezes em solos arenosos ácidos.
Boraginaceae	<i>Echium plantagineum</i>	soagem		hemiciptófito	x	Em campos de cultivo, pousios, pastagens, margens de caminhos e areias. Espécie com grande amplitude ecológica, ocorre em terrenos húmidos ou secos, em locais geralmente ruderalizados. Indiferente edáfica.
Boraginaceae	<i>Neotostema apulum</i>			terófito	potencial	Clareiras de matos, campos cultivados, pastagens, pousios e prados em pomares de sequeiros tradicionais. Indiferente edáfica, com preferência por sítios secos.
Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i> subsp. <i>raphanistrum</i>	saramago		terófito	x	Campos agrícolas cultivados ou incultos, searas, olivais, pomares, vinhas, bermas de caminhos, baldios. Indiferente edáfica. Espécie arvense e ruderal.
Caprifoliaceae	<i>Lonicera implexa</i>	madressilva		Escandente, Fanerófito	x	Em matagais, sebes e orlas de bosques e matagais em ambientes mediterrânicos: sobreirais, azinhais, carrasçais. Em vários tipos de substratos. Indiferente edáfica.
Caryophyllaceae	<i>Paronychia argentea</i>	erva-prata		Hemicriptófito	x	Prados secos, clareiras de matos xerófilos, incultos, veredas e bermas de caminhos. Em solos secos, arenosos ou pedregosos, por vezes ruderalizados
Caryophyllaceae	<i>Silene colorata</i>			terófito	potencial	Campos de agrícolas cultivados ou incultos, prados, bermas de caminhos.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Caryophyllaceae	<i>Silene gallica</i>	erva-mel		terófito	×	Campos de cultivo, prados, baldios e bermas de caminhos. Indiferente edáfica, com preferência por solos arenosos.
Caryophyllaceae	<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>			Hemicriptófito	×	Bermas de caminhos, campos agrícolas, pousios, pomares, olivais, sebes e orlas de matagais. Em substratos revolvidos.
Cistaceae	<i>Cistus albidus</i>	roselha grande		Caméfito, Fanerófito	×	Matos baixos (sargaçais), clareiras e orlas de bosques perenifólios (principalmente azinhais). Em locais próximos do mar ou interiores de clima seco, ameno no Inverno e quente no Verão. Indiferente edáfica, mas mais frequente em solos calcícolas.
Cistaceae	<i>Cistus monspeliensis</i>	sargaço		fanerófito	×	Sargaçais e outros matos baixos xerófilicos, em clareiras de bosques ou matagais perenifólios esclerófilos. Em clima mediterrânico quente, em sítios secos, sobre granitos, xistos e calcários.
Cistaceae	<i>Cistus salviifolius</i>	saganho-mouro		fanerófito, caméfito	×	Matos xerófilicos baixo e abertos, em montados, bosques perenifólios, montados, pinhais e outros povoamentos florestais. Com preferência por substratos ácidos, ocorrendo em areias dunares, argilas, xistos, granitos e calcários descalcificados.
Convolvulaceae	<i>Convolvulus althaeoides</i>	corriola-rosada		Proto-hemicriptófito	×	Baldios, jardins, taludes, bermas de caminhos, campos agrícolas cultivados ou incultos, pastagens, pousios, sebes e orlas de matos e bosques. Espécie com elevada plasticidade de habitat, mas geralmente em locais secos e com alguma perturbação, por vezes nitrificados.
Crassulaceae	<i>Umbilicus rupestris</i>	umbigo-de-venus		Hemicriptófito	potencial	Em fendas de rochas, troncos e cascas de árvores, muros e telhados. Por vezes no solo, sob coberto de tojais, escovais e outros matos de leguminosas arbustivas. Indiferente edáfico.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Cupressaceae	<i>Juniperus turbinata</i>	zimbro		Fanerófito, Caméfito	x	Matagais xerofílicos em dunas estabilizadas e arribas litorais, mas também no interior, em vertentes termófilas rochosas, afloramentos calcários e em vales ribeirinhos encaixados. Quando dominante dá origem a zimbrais. Em locais secos e soalheiros, em diversos tipos de substrato, arenoso, calcário ou xistoso.
Dioscoreaceae	<i>Tamus communis</i>	norça-preta		Geófito, Es candente	x	Bosques, matagais e sebes. Por vezes em olivais abandonados e em bosques ripícolas.
Dipsacaceae	<i>Scabiosa atropurpurea</i>	suspiros		Proto-hemicriptófito, Terófito	potencial	Pastagens, pousios e descampados, taludes e bermas viárias, indiferente edáfica, nitrófila, em regiões de clima mediterrânico.
Ericaceae	<i>Erica arborea</i>	urze-branca		fanerófito	x	Em matagais, bosques abertos e orlas de sobreirais ou carvalhais. Em vertentes frescas ou algo sombrias, em solos ácidos e de origem siliciosa, raramente em calcários descarbonatados.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia helioscopia</i> subsp. <i>helioscopia</i>	erva-maleiteira		terófito	x	Campos agrícolas cultivados ou incultos, baldios, taludes, bermas de caminhos, pastagens nitrificadas, escombrelas e outros locais perturbados. Em solos nitrificados e perturbados.
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia terracina</i>			terófito, hemicriptófito	x	Areias litorais, taludes, bermas de caminhos, campos incultos, fendas da calçada. Em solos arenosos e ruderalizados, perto do litoral.
Fabaceae	<i>Acacia dealbata</i>	acácia-mimososa	Exótica invasora	fanerófito	x	Ocorre nas margens das vias de comunicação.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Fabaceae	<i>Acacia saligna</i>	acácia	Exótica Invasora	fanerófito	x	Resistente à secura é frequente em dunas costeiras e margens de vias de comunicação no sul do país.
Fabaceae	<i>Astragalus boeoticus</i>			terófito	potencial	Prados anuais, principalmente em solos arenosos e perturbados, perto do litoral.
Fabaceae	<i>Ceratonia siliqua</i>	alfarrobeira		fanerófito	x	Espontânea ou subespontânea em matagais esclerófilos mediterrânicos. Em locais quentes com substratos básicos e pedregosos. Também cultivada em pomares de sequeiro (alfarroba), em regiões de clima quente e inverno ameno. Utilizada como ornamental em jardins.
Fabaceae	<i>Lathyrus cicera</i>	araca		Proto-hemicriptófito, Terófito	x	Em prados, pastagens, orlas de campos de cultivo, clareiras de matos, taludes e rochedos.
Fabaceae	<i>Lupinus luteus</i>	tremoço-amarelo		terófito	x	Prados em campos agrícolas incultos, pousios, montados, baldios, bermas de caminhos, matos degradados. Frequente em sementeiras. Em solos ácidos, neutros ou descarbonatados.
Fabaceae	<i>Trifolium angustifolium</i>	rabo-de-gato		terófito	x	Prados anuais, em clareiras de matos, pinhais e montados, por vezes incultos e bermas de caminhos. Geralmente em solos pobres e secos.
Fabaceae	<i>Trifolium scabrum</i>	trevo		terófito	x	Pastagens e prados anuais de reduzida cobertura, em baldios, clareiras de matos. Indiferente edáfico, mas mais frequente em substratos básicos e pedregosos.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Fabaceae	<i>Trifolium stellatum</i>	trevo		terófito	×	Pastagens e prados xerófilos, montados, clareiras de matos, em solos secos, pedregosos, por vezes nitrificados e ruderalizados.
Fabaceae	<i>Tripodion tetraphyllum</i>			terófito	×	Arrelvados e prados anuais em clareiras de tomilhões e outros matos baixos, frequentemente em ambientes ruderalizados ou bermas de caminhos, taludes e pousios, preferentemente em substrato calcário.
Fabaceae	<i>Vicia sativa</i>	ervilhaca		Escandente, Terófito	×	Campos de cultivo e prados em solos nitrificados. Muito cultivada como planta forrageira, frequentemente consociada com aveia.
Fagaceae	<i>Quercus coccifera</i>	carrasco		Fanerófito, Caméfito	×	Em solos secos e pedregosos, com preferência por calcários, mas também ocorrendo em outros substratos.
Gentianaceae	<i>Centaurium erythraea</i>	fel-da-terra		Hemicriptófito, Terófito	×	Prefere as zonas secas com solos pobres, geralmente em clareiras e margens das florestas e nas bermas do caminhos.
Geraniaceae	<i>Erodium malacoides</i>			terófito	×	Campos agrícolas cultivados ou incultos, baldios urbanos ou rurais, bermas de estradas e caminhos e outros locais perturbados e algo nitrificados.
Geraniaceae	<i>Geranium rotundifolium</i>	geranio-peludo		terófito	×	Prados anuais em taludes, bermas de caminhos, baldios, campos agrícolas cultivados, pousios e também em dunas, bases de rochedos e orlas de diversos tipos de bosques e pinhais. Em locais com alguma perturbação ou ruderalizados.
Iridaceae	<i>Gladiolus illyricus</i> subsp. <i>illyricus</i>	espadana-dos-montes-de-folhas-largas		geófito	×	Prados anuais em campos agrícolas cultivados, pousios, bermas de caminhos.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótoto
Iridaceae	<i>Iris albicans</i>		Exótica	geófito	x	Naturalizada ao longo de taludes de estradas, bermas de caminhos, entulhos, orlas de pomares de sequeiro. Em locais secos e pedregosos.
Juncaceae	<i>Juncus acutus</i>	junco		Hemicriptófito, Helófito	x	Ocorre junto ao litoral, em areias marítimas e sapais, ou mais para o interior junto das linhas de água, mais raramente em terrenos secos, sempre em solos ácidos.
Lamiaceae	<i>Lavandula stoechas</i>	rosmaninho		Fanerófito, Caméfito	x	Matos xerófilos colonizadores, por vezes dominante (rosmaninhais). Também em clareiras ou sob coberto de azinhal, sobreiral, carvalhal ou pinhal. Em locais expostos e secos, preferentemente em substratos pobres, siliciosos e ácidos ou neutros.
Lamiaceae	<i>Phlomis purpurea</i>	marioila		fanerófito	x	Matos xerófitos e orlas de matagais e bosques perenifólios. Em locais geralmente soalheiros e pedregosos, em diversos tipos de substratos, mas preferentemente de origem calcária.
Lamiaceae	<i>Thymbra capitata</i>	tomilho-cabeçudo, tomilho-de-Creta		Caméfito	x	Matos xerófilos. Colonizadora em locais pedregosos, rochosos ou taludes de estradas, em calcários, margas ou solos argilosos, muito raramente em areias.
Malvaceae	<i>Lavatera cretica</i>	malva-alta		Proto-hemicriptófito, Terófito	x	Baldios, campos agrícolas cultivados ou incultos, bermas de caminhos, taludes. Em locais ruderalizados e nitrificados. Espécie ruderal.
Malvaceae	<i>Lavatera trimestris</i>			terófito	x	Campos agrícolas cultivados ou incultos, pousios, prados, clareiras de matos, bermas de caminhos. Frequentemente em locais algo perturbados, sobre substratos argilosos, arenosos ou calcários.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Moraceae	<i>Ficus carica</i>	figueira		fanerófito	×	Pomares de sequeiro, hortas, ruínas. Naturalizada na margem de cursos de água, barrancos profundos e orlas de matagais, em locais frescos, pedregosos e algo húmidos.
Myrtaceae	<i>Myrtus communis</i>	murta		fanerófito	×	Matos e matagais xerófilos, orlas ou sob coberto de bosques e povamentos florestais abertos. Frequentemente a locais com alguma humidade edáfica superficial, como barrancos e linhas de escorrência temporárias.
Oleaceae	<i>Olea europaea europaea</i>	oliveira		fanerófito	×	Amplamente cultivado, em olivais tradicionais ou intensivos. Em substratos argilosos.
Oleaceae	<i>Olea europaea sylvestris</i>	zambujeiro		fanerófito	×	Matos xerófilos, em sítios rochosos e secos.
Orchidaceae	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	satirão-menor	☉	geófito	×	Prados e pastagens em clareiras de matos preferentemente calcários.
Orchidaceae	<i>Ophrys speculum subsp. speculum</i>	erva-abelha-pequena-dos-calcários		geófito	×	Prados anuais e clareiras de matos baixos, em solos argilosos ou pedregosos, básicos ou ácidos.
Orchidaceae	<i>Serapias parviflora</i>	erva-língua-menor		geófito	×	Prados, pastagens vivazes e clareiras de matos esclerófitos ou bosques perenifólios. Indiferente ao substrato.
Orobanchaceae	<i>Bartsia trixago</i>	flor-de-ouro		Terófito, Epífita	×	Clareiras de matos em sítios pedregosos, prados, pastagens e arrelvados por vezes húmidos e mais ou menos ruderalizados. Indiferente edáfica.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Orobanchaceae	<i>Orobanche foetida</i>			Terófito, Epífito, Geófito	x	Prados, pastagens, matos, baldios, incultos e outros locais com solos arenosos e frequentemente perturbados. Parasita de leguminosas herbáceas.
Oxalidaceae	<i>Oxalis pes-caprae</i>	pez-azedo	Exótica invasora	geófito	x	Infestante de campos agrícolas cultivados ou incultos, pomares, bermas de caminhos, baldios urbanos, taludes, dunas, arribas e pinhais litorais ruderalizados. Em locais perturbados sobre todo o tipo de substratos, mas com alguma preferência por argilosos ou arenosos.
Papaveraceae	<i>Fumaria agraria</i>			escandente, terófito	x	Campos agrícolas cultivados ou incultos, sob coberto de pomares e olivais, mas também em sebes e orlas de matagais. Geralmente em solos ácidos e frescos.
Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i>	papoila		terófito	x	Secaras, pousios, pastagens, prados, montados, olivais e por vezes comportando-se como ruderal em bermas de caminhos, baldios e entulhos. Em substratos algo nitrificados, associados ao pastoreio extensivo de ovinos.
Pinaceae	<i>Pinus halepensis</i>	pinheiro-de-alepo	Exótica	fanerófito	x	Assilvestrada em locais perto do litoral, sobre solos secos, pedregosos e básicos. Associada a matagais ou dominante em pequenas manchas de pinhal. Espécie calcícola.
Plantaginaceae	<i>Plantago serraria</i>			Hemicriptófito	x	Pastagens, caminhos, clareiras com prados anuais. Em locais pisoteados, em solos geralmente argilosos.
Poaceae	<i>Arundo donax</i>	cana	Exótica invasora	proto-hemicriptófito	x	Nas margens de linhas de água, mas também em campos agrícolas incultos, taludes e outros locais perturbados com alguma humidade superficial.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Poaceae	<i>Piptatherum miliaceum</i> subsp. <i>miliaceum</i>	talha-dente		Proto-hemicriptófito	potencial	Baldios urbanos, bermas de caminhos, taludes, incultos e orlas de matagais, frequentemente em locais secos, perturbados ou antropizados. Planta ruderal.
Polygonaceae	<i>Rumex bucephalophorus</i>			terófito	x	Bioindicadora de solos ácidos
Primulaceae	<i>Anagallis arvensis</i>	morrião-dos-campos		terófito	x	Terrenos cultivados ou incultos, bermas e outros locais humanizados, prados clareiras e orlas de matagais. Espécie arvense e ruderal. Indiferente edáfica.
Primulaceae	<i>Anagallis monelli</i>	morrião-grande		caméfito, hemicriptófito	x	Dunas e areias marítimas, clareiras de matos xerófilos, descampados, incultos e bermas de caminhos. Em sítios secos e pedregosos. Indiferente edáfica.
Rhamnaceae	<i>Rhamnus alaternus</i>	adorno-bastardo		Fanerófito	x	Matagais xerófilos, sebes e orlas de bosques perenifólios, raramente dominante em matagais ou bosquetes (adernais). Em diversos tipos de substrato, incluindo arenoso.
Rhamnaceae	<i>Rhamnus lycioides</i> subsp. <i>oleoides</i>	espinheiro-preto		fanerófito	x	Matos abertos em encostas secas, quentes e pedregosas, frequentemente em declives acentuados.
Rosaceae	<i>Prunus dulcis</i>	amendoeira	exótica	fanerófito	x	Cultivada em pomares.
Rosaceae	<i>Rosa canina</i>	silva-macha		fanerófito	x	frequente em sebes e margens de campos cultivados

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i>	silvas		Caméfito, Escandente	x	Espécie de ecologia muito lata, com uma clara preferência por habitats com solos húmidos e alterados pelo homem.
Rubiaceae	<i>Rubia peregrina</i>	ruiva-brava		Escandente, Proto-hemicriptófito	x	Em matagais, sebes e sobcoberto de bosques esclerófilos e também em afloramentos rochosos e muros. Em locais mais ou menos sombrios. Indiferente edáfica, com alguma preferência por substratos básicos.
Rubiaceae	<i>Valantia muralis</i>			terófito	potencial	Prados anuais em baldios, incultos e clareiras de matos esclerófilos, fendas de rochedos e muros. Em solos secos, pedregosos e algo nitrificados, preferentemente sobre substratos básicos.
Rutaceae	<i>Ruta chalepensis</i>	arruda		caméfito	x	Matos abertos e orlas de matagais em locais soalheiros e pedregosos, com preferência por substratos calcários.
Solanaceae	<i>Solanum linnaeanum</i>		Exótica	caméfito	x	Em bermas de caminhos, campos agrícolas abandonados e outros locais muito perturbados. Espécie ruderal.
Thymelaeacea	<i>Daphne gnidium</i>	trovisco		caméfito, fanerófito	x	Em bosques de azinheiras ou sobreiros e na orla de matagais de substituição destes bosques. Por vezes em matos costeiros, quer em arribas, quer em dunas interiores, em zimbrais e sob coberto de pinhais. Indiferente edáfico, sendo mais frequente em solos ácidos e secos.
Valerianaceae	<i>Centranthus calcitrapae</i> var. <i>calcitrapae</i>	calcitrapa		terófito	potencial	Planta com grande amplitude ecológica, ocorre em clareiras de matos psamófilos, matos e em prados nitrificados, bermas de caminhos, fissuras de paredes, muros e taludes, em campos agrícolas. Indiferente edáfica.

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade	Tipo Biológico	Presença	Biótopo
Valerianaceae	<i>Fedia cornucopiae</i>			terófito	x	Prados em pomares de sequeiro tradicionais (olivais, alfarrobais), pousios, campos agrícolas incultos e pastagens. Em solos argilosos, preferentemente básicos de origem calcária e frescos.
Xanthorrhoeaceae	<i>Asphodelus fistulosus</i>			Hemicriptófito ou Terófito	potencial	Bermas de estradas, orlas agrícolas, pousios, baldios e incultos. Em locais algo perturbados, em diversos tipos de substratos, incluindo areias litorais.

Quadro 2. Elenco Florístico

Anexo III. Elenco faunístico

ANFÍBIOS

Presença na área de estudo: P – potencial, CE – confirmada por especialista na área de inserção do projeto (Quadricula UTM NB30) (Loureiro *et al.*, 2008; Maravalhas & Soares, 2017) e CO – confirmada por observação; Biótopo de ocorrência; Indicação de espécies endémicas da Península Ibérica (End); Estatuto de Conservação (Estatuto), segundo Cabral *et al.* (2005): CR – Criticamente em Perigo, EN – Em Perigo, VU – Vulnerável, NT – Quase Ameaçado, LC – Pouco Preocupante, DD – Informação Insuficiente, NE – Não Avaliado e NA – Não Aplicável. Convenções e Diretivas: Estatuto nas Convenções Internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III) e Diretiva Habitats (Anexos II, IV e V).

Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	End	Estatuto	Berna	Habitats
Ordem Urodela							
Família Salamandridae							
<i>Pleurodeles waltl</i>	Salamandra-de-costelas-salientes	P	Utiliza águas paradas, em sistemas permanentes ou temporários, mas com alguma profundidade, em zonas quentes e secas.	Plb e norte Marrocos	LC	III	
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra-de-pintas-amarelas	P	Espécie tipicamente florestal, mas que ocorre numa grande diversidade de habitats, na proximidade de cursos de água com presença preferencial de galeria ripícola.		LC	III	
<i>Lissotriton boscai</i>	Tritão-de-ventre-laranja	P	Ocorre ribeiros com corrente fraca, açudes ou albufeiras, mas também em prados e zonas agrícolas, na proximidade de massas de água de reduzida turbidez.	End Ib Exclusivo oeste	LC	III	
<i>Triturus pygmaeus</i>	Tritão-marmorado-pígemeu	P	Habita em massas de água paradas, ribeiras com vegetação ripícola e charcos temporários resultantes do alagamento da planície circundante.	End Ib Exclusivo do sul	LC	III	IV
Ordem Anura							
Família Discoglossidae							
<i>Alytes cisternasii</i>	Sapo-parteiro-ibérico	P	Prefere solos arenosos e pouco consistentes, em zonas abertas e planas. Encontra-se associada a bosques esclerófitos, mas pode ocorrer em zonas agrícolas, junto a cursos de água temporários.	End Ib	LC	II	IV
<i>Discoglossus galganoi</i>	Discoglossos	CE	Ocorre em massas de água saturadas de vegetação: prados encharcados, charcos temporários e margens alagadas de linhas de água.	End Ib Oeste e Centro	NT	II	II, IV
Família Pelobatidae							

Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	End	Estatuto	Berna	Habitats
<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo-de-unha-negra	CE	Prefere locais arenosos, de solo pouco compactado, onde se enterra durante o dia. Ocorre em campos de cultivo, pastagens e utiliza charcos para se reproduzir.		LC	II	IV
Família Pelodytidae							
<i>Pelodytes punctatus</i>	Sapinho-de-verrugas-verdes	CE	Ocorre numa grande variedade de habitats, incluindo solos arenosos e calcários. Reproduz-se em charcos pouco profundos.		NE	III	
Família Bufonidae							
<i>Bufo spinosus</i>	Sapo	CE	Ocorre numa grande variedade de biótopos, não apresentando restrições ecológicas. Para a reprodução procura águas paradas ou com pouca corrente, preferencialmente permanentes e com vegetação.		LC	III	
<i>Epidalea calamita</i>	Sapo-corredor	P	Reproduz-se em charcos temporários de pouca profundidade. Prefere habitats abertos ou semiabertos, especialmente locais arenosos e secos.		LC	II	IV
Família Hylidae							
<i>Hyla meridionalis</i>	Relá-meridional	P	Ocorre em zonas húmidas com vegetação abundante, normalmente nas proximidades de cursos de água, charcos, lagoas ou lameiros. Pode ser observada em gramíneas altas, arbustos e árvores pequenas.		LC	II	IV
Família Ranidae							
<i>Pelophylax perezi</i>	Rã-verde	CE	Não apresenta restrições ecológicas, podendo encontrar-se em qualquer ponto de água, independentemente da sua extensão e tolerando algum grau de poluição.	P1b e SW França	LC	III	V

Quadro 3. Lista das espécies de Anfíbios inventariadas para a UOPG 10 – Meia Praia, Lagos

RÉPTEIS

Presença na área de estudo: P – potencial, CE – confirmada por especialista na área de inserção do projeto (Quadrícula UTM NB30) (Loureiro *et al.*, 2008; Maravalhas & Soares, 2017) e CO – confirmada por observação; Biótopo de ocorrência; Indicação de espécies endémicas da Península Ibérica (End); Estatuto de Conservação (Estatuto), segundo Cabral *et al.* (2005): CR – Criticamente em Perigo, EN – Em Perigo, VU – Vulnerável, NT – Quase Ameaçado, LC – Pouco Preocupante, DD – Informação Insuficiente, NE – Não Avaliado e NA – Não Aplicável. Convenções e Diretivas: Estatuto nas Convenções Internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III) e Diretiva Habitats (Anexos II, IV e V).

Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	End	Estatuto	Berna	Habitats
Sauria							
Família Gekkonidae							
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Osga-turca	P	Vive em afloramentos rochosos, em zonas quentes e secas. Aproveita também construções abandonadas e muros velhos.		VU	III	
<i>Tarentola mauritanica</i>	Osga-comum	CE	Ocorre em edificações mesmo habitadas, ou em meio natural em aglomerados de pedras ou troncos de árvores.		LC	III	
Família Blaniidae							
<i>Blanus mariae</i>	Licranço-de-Maria	CE	Espécie termófila, prefere solos pouco compactados, que permitam escavar galerias.	End Ib SW	LC	III	
Família Lacertidae							
<i>Timon lepida</i>	Sardão	P	Frequenta locais abertos e áridos, rochosos ou arenosos, estando sobretudo dependente da disponibilidade de abrigos (troncos velhos, pedras).		LC	II	
<i>Podarcis virescens</i>	Lagartixa-ibérica	P	Habita zonas quentes e rochosas. Também habita muros e jardins.	End Ib	LC	III	IV
<i>Psammodromus algirus</i>	Lagartixa-domato	P	Ocorre numa grande variedade de habitats.		LC	III	
<i>Psammodromus hispanicus*</i>	Lagartixa-domato-ibérica*	P	Associa-se tipicamente a áreas de vegetação subarbusiva densa, alternada com espaços de terreno aberto. Associada a afloramentos rochosos e áreas pedregosas.		NT	III	
Família Scincidae							
<i>Chalcides bedriagai</i>	Cobra-de-pernas-pentadáctila	CE	Surge em habitats secos e quentes, com pouca cobertura vegetal, como zonas arenosas ou pedregosas, onde se esconde debaixo de pedras ou troncos.	End Ib	LC	II	IV
<i>Chalcides striatus</i>	Cobra-de-pernas-tridáctila	CE	Encontra-se associado a habitats que aliem muita humidade e insolação, particularmente, as pastagens, onde existem gramíneas e arbustos.		LC	III	
Serpentes							
Família Colubridae							
<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	Cobra-de-ferradura	P	Espécie termófila, ocorre em áreas secas, com arvoredo escasso e zonas rochosas. É comum em zonas agrícolas e humanizadas.	P1b e N África	LC	II	IV
<i>Coronella girondica</i>	Cobra-lisa-meridional	P	Ocorre numa grande variedade de habitats, apesar de preferir locais moderadamente quentes e secos, locais abertos com vegetação esparsa.		LC	III	
<i>Rhinechis scalaris</i>	Cobra-de-escada	P	Espécie termófila, bem-adaptada à variedade de habitats caraterísticos termomediterrânicos. Ocorre em áreas agrícolas e rurais.	P1b e S França	LC	III	

Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	End	Estatuto	Berna	Habitats
<i>Macropododon brevis</i>	Cobra-de-capuz	P	Habita lugares secos, com vegetação esparsa e rochas.		LC	III	
<i>Natrix maura</i>	Cobra-de-água-viperina	P	Uma espécie muito comum, localmente abundante e amplamente distribuída. Encontra-se em linhas de água e albufeiras.		LC	III	
<i>Natrix natrix</i>	Cobra-de-água-de-colar	P	Frequenta habitats aquáticos e habitats florestais envolventes desde que com elevados níveis de humidade.		LC	III	
Família Psammophiidae							
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Cobra-rateira	CO	Espécie termófila, habita todos os biótopos mediterrânicos presentes em Portugal.		LC	III	

Quadro 4. Lista das espécies de Répteis inventariadas para a UOPG 10 – Meia Praia, Lagos.

AVES

Presença na área de estudo: P – potencial e CE – confirmada por especialista na área de inserção do projeto (Quadrícula UTM NB30) (Equipa ATLAS, 2008; Equipa ATLAS, 2018) e CO – confirmada por observação direta; Probabilidade de presença por Biótopo: P – provável. Fenologia: Res – residente, Vis – visitante, MigRep – migrador reprodutor, Rep – reprodutor, Oc – ocasional, Nind – não-indígena, Nind* - não-indígena com nidificação em Portugal Continental em semiliberdade, Nind** - não-indígena com nidificação provável ou confirmada. Estatuto de Conservação (Cabral *et al.* 2005): CR – Criticamente em Perigo, EN – Em Perigo, VU – Vulnerável, NT – Quase Ameaçado, LC – Pouco Preocupante, DD – Informação Insuficiente, NE – Não Avaliado e NA – Não Aplicável. SPEC (*Species of European Conservation Concern*): SPEC 1 – Espécies que ocorrem na Europa e que à escala mundial são consideradas como “Globalmente ameaçadas”, “Quase ameaçadas” ou “com Insuficiência de Dados”, SPEC 2 – Espécies que ocorrem principalmente na Europa e que aí possuem um estatuto de conservação desfavorável, SPEC 3 – Espécies cujas populações não estão concentradas na Europa, mas que aí possuem um estatuto de conservação desfavorável, Não-SPEC^E – Espécies que possuem um estatuto de conservação favorável, mas que se encontram concentradas na Europa, Não-SPEC – Espécies que possuem um estatuto de conservação favorável e que não se encontram concentradas na Europa. Instrumentos legais de proteção da fauna: Convenção de Berna, Bona, Washington (CITES), Diretiva Aves e Outra legislação (1 – Lei de Bases da Caça).

Espécie	Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
								Ber na	Bo na	CITE S	Ave s	Outra Leg.
Ordem Ciconiformes												
Família Ardeidae												
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-boieira	CO, CE		Explora diferentes tipos de biótopos, desde habitats abertos como áreas de pastagem ou terrenos recentemente lavrados.	Res	LC	Non-SPEC	II		A		
Família Ciconidae												
<i>Ciconia ciconia</i>	Cegonha-branca	CE		Espécie tendencialmente colonial, apresenta preferência por áreas temporariamente alagadas, prados e zonas de agricultura extensiva.	MigR ep	LC	Non-SPEC	II	II		A-I	
Ordem Falconiformes												
Família Accipitridae												
<i>Elanus caeruleus</i>	Peneireiro-cinzento	P		Nesta zona, ocorre em mosaicos florestais e habitats em que o estrato herbáceo é dominante – pastagens, prados e culturas cereíferas.	Res	NT	SPEC 3	II	II	II A	A-I	
<i>Circus gallicus</i>	Águia-cobreira	P		Caraterística de zonas que albergam áreas de matagais arborizados e zonas abertas, potencial embora evite áreas muito fragmentadas.	MigR ep	NT	Non-SPEC	II	II	II A	A-I	
<i>Circus cyaneus</i>	Tartaranhão-azulado	P		Como invernante ocorre numa grande variedade de biótopos, tais como culturas arvenses de sequeiro e matos.	Vis	VU	SPEC 3	II	II	II A	A-I	
<i>Buteo buteo</i>	Águia-de-asa-redonda	P		Ocupa uma grande diversidade de habitats, desde áreas arborizadas a terrenos abertos. Pode ser observada com frequência em vedações ou postes.	Res	LC	Non-SPEC	II	II	II A		
Família Falconidae												
<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro-vulgar	P		Ocupa uma grande diversidade de habitats, sendo abundante no litoral rochoso, particularmente quando associado a áreas agrícolas adjacentes.	Res	LC	SPEC 3	II	II	II A		
<i>Falco peregrinus</i>	Falcão-peregrino	CE		Nidifica em plataformas rochosas, associado a habitats variados com afloramentos.	Res	VU	Non-SPEC	II	II	II A	A-I	
Ordem Galliformes												
Família Phasianidae												
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz-comum	P		Espécie amplamente distribuída. Prefere áreas abertos com matagais abertos.	Res	LC	SPEC 2	III			D 1	
<i>Coturnix coturnix</i>	Codomiz	P		Espécie típica de paisagens abertas em planícies aluviais, terraços ou planaltos.	MigR ep	LC	SPEC 3	III	II		D 1	
Ordem Charadriiformes												

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
Nome Científico	Nome Comum						Ber na	Bo na	CITE S	Ave s	Outra Leg.
Família Burhinidae											
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaravão	P	Frequenta habitats abertos com vegetação herbácea ou arbustiva rala e dispersa e com poucas árvores, tais como pousios, pastagens e culturas cerealíferas de sequeiro.	Res	VU	SPEC 3	II	II			A-I
Família Charadriidae											
<i>Vanellus vanellus</i>	Abibe	P	Ocorre como invernante no Sul em campos abertos como prados e pastagens.	Vis	LC	SPEC 1	III	II			
Ordem Stercorariidae											
Família Laridae											
<i>Larus ridibundus</i>	Guincho	CE	Presença associada à orla costeira.	Vis	LC	Non-SPEC	III				
<i>Larus fuscus</i>	Gaivota-de-asa-escura	CE	Presença associada à orla costeira.	Vis	LC	Non-SPEC					
<i>Larus michahellis</i>	Gaivota-de-patas-amarelas	CE	Presença associada à orla costeira.	Res	LC	Non-SPEC	III				
Ordem Columbiformes											
Família Columbidae											
<i>Columba livia</i>	Pombo-das-rochas	CO	A população selvagem prefere locais com menor perturbação humana, nas proximidades de terrenos agrícolas e campos abertos.	Res	DD	Non-SPEC	III		A	D	1
<i>Columba palumbus</i>	Pombo-torcaz	P	Encontra-se associada a povoamentos de coníferas, mas pode frequentar zonas com árvores muito dispersas.	Res	LC	Non-SPEC					1
<i>Streptopelia decaocto</i>	Rola-turca	P	Associada a zonas rurais, a parques e jardins.	Res	LC	Non-SPEC	III				
<i>Streptopelia turtur</i>	Rola-comum	P	Frequenta uma grande variedade de habitats mistos, com mosaicos agrícolas e manchas de vegetação arbórea e arbustiva complexa.	MigR ep	LC	SPEC 1	III		A	D	1
Ordem Cuculiformes											
Família Cuculidae											
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco-canoro	CE	Ocorre numa grande diversidade de habitats, desde que arborizados, preferindo, no entanto, as zonas ripícolas.	MigR ep	LC	Non-SPEC	III				
Ordem Strigiformes											
Família Tytonidae											
<i>Tyto alba</i>	Caruja-das-torres	P	Frequenta sobretudo biótopos abertos, nomeadamente áreas agricultadas onde abundem micromamíferos.	Res	LC	SPEC 3	II		II A		
Família Strigidae											

Espécie Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
							Ber na	Bo na	CITE S	Ave s	Outra Leg.
<i>Athene noctua</i>	Mochogalego	P	Apesar de poder frequentar uma elevada diversidade de habitats, a espécie depende da existência de áreas abertas que utiliza como terrenos de caça e da disponibilidade de cavidades, naturais ou não, para a nidificação.	Res	LC	SPEC 3	II		II A		
<i>Strix aluco</i>	Coruja-do-mato	P	Tipicamente florestal, prefere bosques e montados de quercíneas, mas também ocorre em pinhais litorais.	Res	LC	Non-SPEC	II		II A		
Ordem Caprimulgiformes											
Família Caprimulgidae											
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Noitibó-de-nuca-vermelha	P	É uma espécie típica de habitats relativamente abertos, podendo ocorrer em pomares, matos não muito desenvolvidos e ainda em áreas de agricultura pouco intensiva ou em pastagens, próximas de áreas arborizadas.	MigR ep	VU	Non-SPEC	II				
Ordem Apodiformes											
Família Apodidae											
<i>Apus apus</i>	Andorinhão-preto	P	Associada a zonas humanizadas, pois nidifica geralmente em colónias, instalando os ninhos em felhados de edifícios, cavidades de muros e paredes. As áreas de alimentação podem localizar-se a grande distância dos locais de nidificação.	MigR ep	LC	SPEC 3	III				
<i>Apus pallidus</i>	Andorinhão-pálido	P	Pode ocorrer em habitats diversificados, rurais ou suburbanas.	MigR ep	LC	Non-SPEC	II				
<i>Tachymarptis melba</i>	Andorinhão-real	P	Instala colónias em afloramentos rochosos e escarpas, procurando alimento em áreas de agropecuária extensiva.	MigR ep	NT	Non-SPEC	II				
Ordem Coraciiformes											
Família Meropidae											
<i>Merops apiaster</i>	Abelharuco	CO	A espécie frequenta sobretudo regiões de relevo pouco acentuado, com especial destaque para matos e mosaicos de incultos, pastagens e manchas arborizadas. Escava os ninhos em barreiras nas margens de cursos de água e em taludes de estradas e caminhos.	MigR ep	LC	Non-SPEC	II	II			
Família Upupidae											
<i>Upupa epops</i>	Poupa	CO	Frequenta uma grande diversidade de habitats, incluindo campos agrícolas e pastagens.	MigR ep / Res	LC	Non-SPEC	II				

Espécie Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
							Ber na	Bo na	CITE S	Ave s	Outra Leg.
Ordem Piciformes											
Família Picidae											
<i>Jynx torquilla</i>	Torcicolo	P	Ocorre em habitats mistos de bosques abertos, matos e prados.	MigR ep	DD	SPEC 3	II				
<i>Picus sharpei</i>	Peto-real	P	Associado a habitats florestais, matas ripícolas e montados. Por vezes explora terrenos agrícolas abertos onde se alimenta de insetos no solo.	Res	LC	SPEC 1	II				
<i>Dendrocopos major</i>	Pica-pau-malhado-grande	P	Surge na maioria dos habitats arborizados, mesmo nos menos densos, podendo ser também observado em matagais desenvolvidos.	Res	LC	Non-SPEC	II				
Ordem Passeriformes											
Família Alaudidae											
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calhandrinha	P	Prefere solos com reduzida cobertura vegetal (baixa e pouco densa), como pastagens, pousios pouco desenvolvidos e terrenos lavrados.	MigR ep	LC	SPEC 3	II			A-I	
<i>Galerida cristata</i>	Cotovia-de-poupa	P	Ocupa tipicamente os terrenos planos com maior presença humana.	Res	LC	SPEC 3	III				
<i>Lullula arborea</i>	Cotovia-pequena	P	Associada a bosques abertos, em mosaico com pastagens ou áreas de matos.	Res/Vis	LC	SPEC 2	III			A I	
<i>Alauda arvensis</i>	Laverca	P	Como invernante frequenta habitats abertos, como áreas de matos e prados.	Vis	LC	SPEC 3	III				
Família Hirundinidae											
<i>Hirundo rustica</i>	Andorinhadas-chaminés	CO	Esta espécie tem uma presença efetiva em praticamente todos os habitats, mas parece preferir zonas agrícolas. Para nidificação utiliza uma grande diversidade de construções.	MigR ep	LC	SPEC 3	II				
<i>Cecropis daurica</i>	Andorinha-daurica	P	Frequenta diversos tipos de habitats, preferindo, porém, áreas pouco humanizadas.	MigR ep	LC	Non-SPEC	II				
<i>Delichon urbicum</i>	Andorinhadas-beirais	P	Nidifica em zonas habitadas.	MigR ep	LC	SPEC 2	II				
Família Motacillidae											
<i>Anthus campestris</i>	Petinha-dos-campos	P	Caraterísticas de áreas abertas com vegetação escassa e rasteira. Parece preferir zonas pousios e pastagens de baixa altitude.	MigR ep	LC	SPEC 3	II			A-I	
<i>Anthus trivialis</i>	Petinha-das-árvores	CE	Na migração outonal frequenta uma grande diversidade de meios abertos incluindo campos agrícolas, pousios e descampados.	MigR ep	NT	SPEC 3	II				

Espécie Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais					
							Ber na	Bo na	CITE S	Ave s	Outra Leg.	
<i>Anthus pratensis</i>	Petinha-dos-prados	P	Frequenta habitats agrícolas como terrenos incultos, lavrados ou inundados e biótopos agroflorestais com estrato arbustivo ou descontínuo.	Vis	LC	SPEC 1	II					
<i>Motacilla alba</i>	Alvéola-branca	CE	Frequenta uma grande diversidade de habitats, incluindo prados, zonas agrícolas e urbanas.	Res/Vis	LC	Non-SPEC	II					
Família Troglodytidae												
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Cariça	P	Encontra-se associada a habitats florestais com sub-bosque, mas adapta-se a matagais, sebes e jardins.	Res	LC	Non-SPEC	II					
Família Turdidae												
<i>Erithacus rubecula</i>	Pisco-de-peito-ruivo	P	Deverá ocorrer sobretudo como invernante, em matagais, pomares, sebes e jardins.	Vis	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rouxinol	P	Tipicamente associada a vegetação alta e densa, podendo ocorrer em matagais ou silvados.	MigRep	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Rabirruivo-preto	P	Ocorre na área sobretudo como invernante, em habitats variados preferindo terreno aberto.	Vis	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Saxicola torquatus</i>	Cartaxo-comum	CO	Nidifica em zonas abertas com vegetação rasteira, ao abrigo da qual constrói o ninho. Usa frequentemente os ramos mais altos de pequenos arbustos para cantar e vigiar o seu território.	Res	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Chasco-cinzento	P	Ocorre como migrador de passagem, selecionando preferencialmente terrenos abertos com escassa vegetação.	Mig	LC	SPEC 3	II	II				
<i>Oenanthe hispanica</i>	Chasco-ruivo	P	Ocorre em áreas abertas, relativamente desarborizadas. Utiliza pousios, pastagens, dunas, zonas de mato disperso.	MigRep	VU	Non-SPEC	II	II				
<i>Turdus merula</i>	Melro	CO	Espécie muito versátil, mas procura habitats florestais e, na ausência de estrato arbóreo, matagais.	Res	LC	Non-SPEC	III	II			D	1
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo-musical	P	Muito versátil utiliza vários tipos de mosaicos agroflorestais.	Vis	LC	Non-SPEC	III	II			D	1
Família Sylviidae												
<i>Hippolais polyglotta</i>	Felosa-poliglota	P	Frequenta um leque alargado de habitats, onde se incluem olivais, matos desenvolvidos, terrenos agrícolas e orlas de áreas arborizadas.	MigRep	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Sylvia atricapilla</i>	Toutinegra-de-barrete-preto	P	Frequenta quase todo o tipo de habitats arborizados, incluindo	Res	LC	Non-SPEC	II	II				

Espécie Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais					
							Ber na	Bo na	CITE S	Ave s	Outra Leg.	
			matagais, zonas agrícolas arborizadas, sebes e jardins.									
<i>Sylvia communis</i>	Papa-amoras	P	Ocorre como migradora em paisagens compartimentadas entre matos diversificados, áreas agrícolas e pastagens.	Mig	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Sylvia undata</i>	Felosa-do-mato	P	A sua presença está associada a matos e matagais.	Res	LC	SPEC 1	II			A-I		
<i>Sylvia cantillans</i>	Toutinegra-de-bigodes	P	É uma espécie tipicamente mediterrânica preferindo áreas de matos bem desenvolvidos e diversificados. Durante a migração apresenta uma maior amplitude de habitats.	Mig	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Sylvia melanocephala</i>	Toutinegra-de-cabeça-preta	CO	Associada sobretudo a matos e a sebes várias.	Res	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Phylloscopus collybita</i>	Felosa-comum	P	Invernante muito eclética, pode ocorrer, entre outros, em matos e pomares.	Vis	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Felosa-musical	P	Tipicamente migradora de passagem, pode ser observada numa grande variedade de habitats.	Mig	-	SPEC 3	III	II				
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Felosinha-ibérica	P	Ocorre em matagais mediterrânicos, entre outros habitats.	MigR ep	LC	Non-SPEC	II	II				
Família Muscicapidae												
<i>Muscicapa striata</i>	Papa-moscascinzento	P	Ocorre como migrador em áreas com arvoredos dispersos, com subcoberto de matos baixos e prados.	Mig	NT	SPEC 2	II	II				
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papa-moscas-preto	P	Exclusivamente migrador em território nacional, mas nesta fase abundante. Prefere zonas arborizadas, mas pode ocorrer em habitats abertos onde aparece associada a sebes e matos.	Mig	-	Non-SPEC	II	II				
Família Aegithalidae												
<i>Aegithalos caudatus</i>	Chapim-rabilongo	P	Espécie florestal, surge também em zonas de mato denso e alto.	Res	LC	Non-SPEC	II					
Família Paridae												
<i>Lophophanes cristatus</i>	Chapim-de-poupa	P	Ocorre em habitats arborizados, em bosque, mas também em matos e matagais.	Res	LC	Non-SPEC	II					
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Chapim-azul	CO	Frequenta praticamente todo o tipo de habitats arborizados, mas também matagais altos.	Res	LC	Non-SPEC	II					
<i>Parus major</i>	Chapim-real	CO	Frequenta praticamente todo o tipo de habitats arborizados, mas também formações arbustivas, ocorrendo inclusive em meios abertos como prados e terrenos incultos.	Res	LC	Non-SPEC	II					
Família Sittidae												

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
Nome Científico	Nome Comum						Ber na	Bo na	CITE S	Ave s	Outra Leg.
Família Certhiidae											
<i>Certhia brachydactyla</i>	Trepadeira-comum	P	Ocorre na generalidade de meios arborizados, incluindo pomares e jardins.	Res	LC	Non-SPEC	II				
Família Oriolidae											
<i>Oriolus oriolus</i>	Papa-figos	P	No Sul, ocorre em pomares de figueiras e alfarrobeiras e em amendoeiras.	MigR ep	LC	Non-SPEC	II				
Família Laniidae											
<i>Lanius meridionalis</i>	Picanço-real	P	É uma espécie bastante eclética, ocorrendo numa grande variedade de meios abertos, podendo encontrar-se em áreas agrícolas e matagais.	Res	LC	SPEC 2	II				
<i>Lanius senator</i>	Picanço-barreteiro	P	Apresenta apetência por habitats arborizados pouco densos, com presença de terrenos agrícolas, ocorrendo em pomares, desde que exista alternância de estrato arbóreo, arbustivo, zonas abertas e solo a descoberto.	MigR ep	NT	SPEC 2	II				
Família Corvidae											
<i>Garrulus glandarius</i>	Gaio-comum	P	Associada a uma grande variedade de biótopos florestais, com presença de estrato arbustivo.	Res	LC	Non-SPEC				D	1
<i>Cyanopica cooki</i>	Chameco-ibérico	CO	Frequenta sistemas agroflorestais abertos e secos.	Res	LC	Non-SPEC	II				
<i>Corvus monedula</i>	Gralha-de-nuca-cinzenta	P	Frequenta uma grande variedade de habitats, mas parece preferir áreas com cultivos de sequeiro extensos ou com pastagens, nidificando em escarpas, construções abandonadas ou outro tipo de estruturas edificadas.	Res	LC	Non-SPEC					
Família Sturnidae											
<i>Sturnus unicolor</i>	Estorninho-preto	P	Esta espécie é marcadamente antropófila, nidificando em núcleos urbanos, áreas rurais e ruínas. É mais abundante no quadrante leste do país, onde encontra uma paisagem dominada por mosaico agrícola.	Res	LC	Non-SPEC	II				
Família Passeridae											
<i>Passer domesticus</i>	Pardal-dos-telhados	CO	Nidifica em edificações humanas, mas também em árvores ou em ninhos de aves de grande porte, formando colónias.	Res	LC	SPEC 3					
Família Fringillidae											

Espécie Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais					
							Ber na	Bo na	CITE S	Ave s	Outra Leg.	
<i>Fringilla coelebs</i>	Tentilhão-comum	CO	Ocorre numa grande variedade de habitats arborizados, incluindo pinhais e pomares ou em zonas agrícolas com árvores associadas, entre outros.	Res	LC	Non-SPEC	III					
<i>Serinus serinus</i>	Chamariz	CO	Pode ocupar uma grande variedade de habitats, dando preferência a biótopos florestais e agroflorestais e terrenos incultos (pousios, pastagens e restolhos).	Res	LC	SPEC 2	II					
<i>Chloris chloris</i>	Verdilhão-comum	P	Ocorre com frequência em zonas humanizadas, nomeadamente em jardins e em mosaicos de terrenos agrícolas com sebes e árvores dispersas.	Res	LC	Non-SPEC	II					
<i>Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo	P	Prefere habitats semiabertos com presença de árvores, tais como campos agrícolas com sebes e árvores dispersas.	Res	LC	Non-SPEC	II					
<i>Linaria cannabina</i>	Pintarroxo-comum	CO	Prefere espaços abertos, como restolhos, pousios, incultos, prados, zonas com pequenos arbustos ou terrenos agrícolas.	Res	LC	SPEC 2	II					
Família Emberizidae												
<i>Emberiza cirius</i>	Escrevedeira	P	Espécie característica de paisagens compartimentadas, onde parece explorar as zonas de orla, estando normalmente associada a mosaicos agrícolas com sebes, pontuadas por matagais e afloramentos rochosos.	Res	LC	Non-SPEC	II					
<i>Emberiza cia</i>	Cia	P	Prefere habitats abertos com afloramentos rochosos, incluindo campos agrícolas e orla de matagais.	Res	LC	Non-SPEC	II					
<i>Emberiza calandra</i>	Trigueirão	CO	Frequenta vários habitats abertos, desde que possuam árvores dispersas, matos de esteva ou sebes.	Res	LC	SPEC 2	III					

Quadro 5. Lista das espécies de Aves inventariadas para a UOPG 10 – Meia Praia, Lagos.

MAMÍFEROS

Indicação de espécies endémicas da Península Ibérica (*); da Presença na área de estudo: P – potencial, CE – confirmada por especialista na área de inserção do projeto (Quadrícula UTM NB30) (Bencatel *et al.* 2017, Rainho *et al.* 2013), CO – confirmada por observação no campo e CI – confirmada por informação de trabalhadores locais; Biótopo de ocorrência. Estatuto de Conservação (Estatuto), segundo Cabral *et al.* (2005): CR – Criticamente em Perigo, EN – Em Perigo, VU – Vulnerável, NT – Quase Ameaçado, LC – Pouco Preocupante, DD – Informação Insuficiente, NE – Não Avaliado

e NA – Não Aplicável. Convenções e Diretivas: Estatuto nas Convenções Internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III) e Diretiva Habitats (Anexos II, IV e V).

Nome Científico	Nome Comum	PRES	Biótopo	Estatuto	CIN	Berna	Bona	Habitats
Ordem Insectívora								
Família Erinaceidae								
<i>Erinaceus europaeus</i>	Ouriço-cacheiro	P	Utiliza habitats muito diversificados, frequente em habitats rurais e semiurbanos. Ocorre em ecótonos formados por arbustos e sebes, sendo frequente em áreas agrícolas pouco intensivas.	LC		III		
Família Soricidae								
<i>Crossidura russula</i>	Musaranho-dentes-brancos	P	Ocorre em habitats tipicamente mediterrânicos. Prefere áreas abertas e margens de florestas, com bom coberto vegetal, ocorrendo também em ecótonos humanizados, como jardins e imediações de habitações.	LC		III		
<i>Suncus etruscus</i>	Musaranho-anão-dentes-brancos	P	Habitats tipicamente mediterrânicos e espaços abertos, em interface agroflorestal, em sobretudo olivais, maquis ou campos de cultivo abandonados, de preferência na presença de muros ou pedras.	LC		III		
Família Talpidae								
<i>Talpa occidentalis</i>	Toupeira	P	Grande diversidade de habitats, ocorre em solos profundos e escaváveis, como prados, pastagens, terras aráveis e jardins.	LC				
Ordem Chiroptera								
Família Rhinolophidae								
<i>Rhinolophus hipposiderus</i>	Morcego-de-feradura-pequeno	P	Caça em áreas florestadas, podendo a matriz envolvente ter um complexo de zonas agrícolas e de matos. Caça também em sobre massas de água.	VU		II	II	II, IV
Família Vespertilionidae								
<i>Myotis escaleraei</i>	Morcego-de-franja do Sul	P	Apresenta grande plasticidade ecológica, apesar de parecer preferir áreas de matos altos e bosquetes.	VU		II	II	IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Morcego-anão	P	Usa áreas agrícolas, matos e zonas periurbana, normalmente na proximidade dos locais de abrigo.	LC		III	II	IV
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Morcego de Kuhl	P	Caça sobre uma grande diversidade de habitats, que inclui zonas de campo aberto, prados, matos e até áreas urbanas.	LC		II	II	IV

Nome Científico	Nome Comum	PRES	Biótopo	Estatuto	CIN	Berna	Bona	Habitats
Família Miniopteridae								
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Morcego-de-pelucho	P	Caça em espaços abertos ou semiabertos, incluindo pastagens e zonas periurbanas.	VU		II	II	II, IV
Ordem Lagomorpha								
Família Leporidae								
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho-bravo	CO	Pode ocorrer numa grande diversidade de habitats, mas prefere áreas de mosaico com vegetação natural (sobretudo com estrato arbustivo) e áreas abertas (prados e terrenos cultivados).	NT	Cin			
<i>Lepus granatensis</i>	Lebre	CO	Associada a áreas pouco declivosas e habitats abertos, tais como pomares. Foi observada durante o trabalho de campo na extrema oeste da UOPG 10.	LC		III		
Ordem Rodentia								
Família Muridae								
<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Rato-cego-mediterrânico	P	Espécie típica de espaços abertos com influência mediterrânica. Ocorre em habitats naturais e agrícolas, com solos fáceis de escavar e elevado coberto de herbáceas.	LC				
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Rato-do-campo	P	Bastante adaptável, utiliza áreas agrícolas e habitats associados ao Homem, mas prefere zonas com boa cobertura arbustiva.	LC				
<i>Rattus rattus</i>	Ratazana-preta	P	Ocorre numa variedade de habitats naturais e seminaturais, desde zonas com alguma cobertura (como matos) a áreas urbanas.	LC				
<i>Mus musculus</i>	Rato-caseiro	P	Ocorre em associação com homem desde campos agrícolas até ao interior de habitações.	LC				
<i>Mus spretus</i>	Rato-ruivo	P	Ocorre em biótopos áridos, tipicamente mediterrânicos e de baixa humidade, surge em áreas cultivadas e prados, mas evita áreas muito humanizadas.	LC				
Ordem Carnivora								
Família Canidae								
<i>Vulpes vulpes</i>	Raposa	CE	Ocupa todo o tipo de habitats desde meios florestais a áreas abertas, à proximidade de casas, embora mostre preferência por mosaicos.	LC	Cin			
Família Mustelidae								
<i>Mustela nivalis</i>	Doninha	P	Ocupa quase todo o tipo de habitats, com preferência por áreas agrícolas, embora evite campos muito abertos que não sejam atravessados por muros ou linhas de vegetação.	LC		III		

Nome Científico	Nome Comum	PRES	Biótopo	Estatuto	CIN	Berna	Bona	Habitats
<i>Martes foina</i>	Fuinha	P	Bem-adaptada ao mosaico de habitats mediterrânicos com alternância de prados, montado e áreas florestadas, tirando partido de afloramentos rochosos. Pode também ocorrer na proximidade de habitações.	LC		III		
<i>Meles meles</i>	Texugo	P	Ocupa preferencialmente paisagens agro-silvo-pastoris com sebes. Ocorre também em áreas suburbanas.	LC		III		
Família Viverridae								
<i>Genetta genetta</i>	Geneta	P	Espécie eclética, prefere habitats arborizados e com arbustos, preferencialmente com zonas rochosas. Evita as áreas mais abertas.	LC		III		V
<i>Herpestes ichneumon</i>	Sacarrabos	CE	Pode ocorrer numa grande variedade de habitats, mas está principalmente associado a zonas com estrato arbustivo denso.	LC		III		V
Ordem Artiodactyla								
Família Suidae								
<i>Sus scrofa</i>	Javali	CE	Espécie com grande plasticidade ecológica, ocorre numa grande diversidade de habitats, incluindo prados, áreas agrícolas, matogais.	LC	Cin			

Quadro 6. Lista das espécies de mamíferos inventariadas para a UOPG 10 – Meia Praia, Lagos



Geotraço
urbanismo • arquitetura • reabilitação

(página propositadamente deixada em branco)

Anexo IV. Qualidade visual

Integridade estrutural

A integridade estrutural das subunidades de paisagem representada na Figura 1, corresponde a uma medida sensorial que pondera a aproximação das suas características à matriz de referência paisagística. A valoração da integridade estrutural é efetuada a partir da vivência e experiência no terreno, refletindo a maior valoração a uma maior homogeneidade estrutural da SUP por oposição à menor valoração associada a subunidades menos distintas e de maior heterogeneidade de vivências.

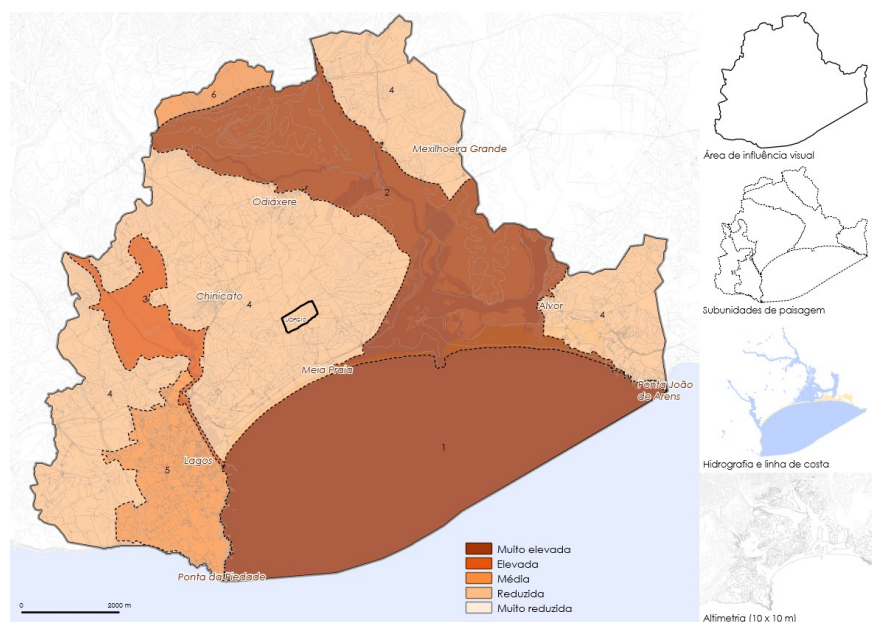


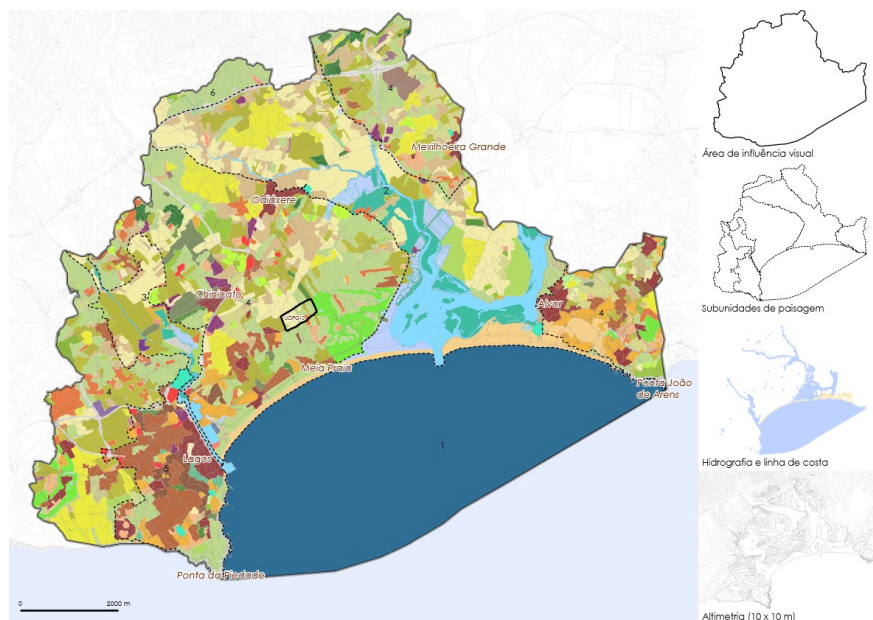
Figura 1. Integridade estrutural das SUP

Uso do Solo

O uso do solo, enquanto consolidação da expressão visual de uma determinada paisagem, é considerado como um aspeto central e determinante na aferição das

agregações de carácter visual presentes no território, assumindo a sua ponderação um ascendente elevado no momento da aferição da QV. A ocupação do solo [Para a identificação da ocupação do solo na AIV utilizou-se a seguinte base cartográfica: Cobertura regular de ortofotos de 25 cm do território de Portugal Continental, de maio de 2018, cedida pela DGT; a Carta de Uso e Ocupação do Solo para 2018 elaborada pela DGT, com correção sobre o ortofoto de informação não representada na sua totalidade, como as estradas. A nomenclatura adotada para as diferentes unidades baseia-se na legenda da COS 2018 que no seu nível de maior abrangência (N1) permite identificar 7 grandes classes que agregam 83 subclasses (N4). No âmbito da presente análise, considerou-se o grau de generalização da COS 2018 adequado à escala do estudo, uma vez que a informação geográfica é delimitada com base numa unidade mínima cartográfica com área igual superior a 1 ha, em que as manchas inferiores a este valor são generalizadas.] enquanto consolidação da expressão visual de uma determinada paisagem, é considerada como um aspeto central e determinante na aferição das agregações de carácter visual presentes no território, assumindo a sua ponderação um ascendente elevado no momento da aferição da QV. A avaliação da sua QV na AIV é fundamentada sobre o conhecimento empírico do território sendo, por isso, dotada de um carácter de maior subjetividade onde são considerados aspetos de natureza estética associados à ocupação do solo (aspetos naturais como a vegetação, o relevo ou presença de água, etc.), ao seu enquadramento de acordo com o horizonte visual ou fundo cénico, como sucede com a envolvente imediata, ou com as sensações decorrentes da vivência no território pelos visitantes ou residentes. A classificação da QV é efetuada em função do nível 4 (N4) da legenda da COS2018, o nível de maior detalhe, tendo por base o princípio de que ocupações do solo mais próximas da matriz de referência paisagística são privilegiadas por oposição a usos artificiais associados a desordem visual ou a impactes visuais significativos sobre o território, que são classificados com menor valor.

As diferentes ocupações do solo são representadas na Figura 2 , apresentando-se na Figura 3 a QV das ocupações identificadas.



Territórios artificializados

- Tecido edificado**
- contínuo predominantemente horizontal
- contínuo predominantemente vertical
- descontínuo
- descontínuo esparsa
- Espaços vazios em tecido edificado**
- Áreas de estacionamento e logradouro
- Espaços vazios sem construção
- Indústria, comércio e instalações agrícolas**
- Indústria
- Comércio
- Instalações agrícolas
- Infraestruturas**
- de produção de energia renovável
- de tratamento de resíduos e águas residuais
- Transportes**
- Rede viária e espaços associados
- Estaleiros navais e docas secas
- Marinas e docas pesca
- Aeródromos
- Áreas de extração de inertes, áreas de deposição de resíduos e estaleiros de construção**
- Lixeiros e Sucatas
- Pedreiros
- Aterros
- Áreas em construção
- Equipamentos**
- Campos de golfe
- Instalações desportivas
- Parques de campismo
- Cemitérios
- Outros equipamentos e instalações turísticas
- Parques e jardins**
- Parques e jardins

Agricultura

- Culturas temporárias**
- Culturas temporárias de sequeiro e regadio
- Culturas permanentes**
- Vinhas
- Pomares
- Olivais
- Áreas agrícolas heterogéneas**
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a pomar
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival
- Mosaicos culturais e parcelares complexos
- Agricultura com espaços naturais e seminaturais
- Agricultura protegida e viveiros**
- Agricultura protegida e viveiros

Pastagens

- Pastagens melhoradas
- Pastagens espontâneas

Superfícies agroflorestais (SAF)

- SAF de sobreiro
- SAF de azinheira
- SAF de pinheiro manso
- SAF de outras misturas

Florestas

- Florestas de folhosas**
- Florestas de sobreiro
- Florestas de azinheira
- Florestas de eucalipto
- Florestas de outras folhosas
- Florestas de resinosas**
- Florestas de pinheiro bravo
- Florestas de pinheiro manso
- Florestas de outras resinosas

Matos

- Matos

Espaços descobertos ou com pouca vegetação

- Praias, dunas e areais costeiras
- Rocha nua

Massas de água superficiais

- Massas de água de transição e costeiras
- Sapais e Pauls
- Sapais e Pauls / Salinas
- Sapais e Pauls / Água Léntica
- Oceano (Costa Sudoeste)
- Massas de água interiores**
- Curso de água
- Lagos e lagoas interiores artificiais
- Albufeiras de represas ou de açudes

Figura 2. Uso do solo na AIV

A avaliação da QV do uso do solo é fundamentada sobre o conhecimento empírico do território sendo, por isso, dotada de um carácter de maior subjetividade onde são considerados aspetos de natureza estética associados à ocupação do solo (aspetos naturais como a vegetação, presença de água, etc.), e ao seu enquadramento de acordo com o horizonte visual ou fundo cénico, como sucede com a envolvente imediata.

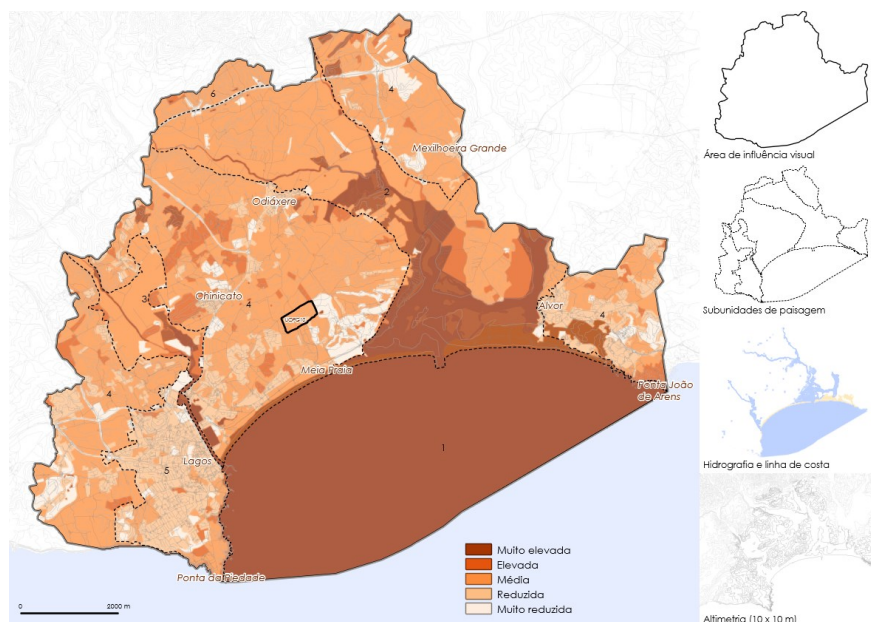


Figura 3. Qualidade visual do uso do solo na AIV

Na presente análise, a avaliação da QV dos usos identificados, representados na Figura 2, é efetuada privilegiando-se a QV dos usos mais próximos da matriz de referência paisagística por oposição a usos artificiais associados a desordem visual ou a impactes visuais significativos sobre o território. A Figura 3 apresenta a QV dos usos identificados¹.

¹ Para a identificação dos usos do solo na AIV utilizou-se a seguinte base cartográfica: Cobertura regular de ortofotos de 25 cm do território de Portugal Continental, de maio de 2018, disponibilizada pela DGT; a Carta

Capacidade de apropriação visual

A capacidade de apropriação visual de um território encontra-se diretamente relacionada com a sua intervisibilidade, correspondente a uma propriedade deste em função do grau de visibilidade recíproca de todas as áreas analisadas entre si, valorizando-se a existência de amplas panorâmicas no horizonte visual de cada ponto do território. O seu valor é influenciado pela altitude relativa da área e pelo contraste de altitudes presentes em seu redor e a sua determinação efetua-se através de emissões visuais a partir de pontos notáveis de observação do território, seleccionados em função da sua importância no contexto observado, podendo estes corresponder a vias de comunicação, cruzamentos rodoviários, miradouros ou outros pontos notáveis de uma dada paisagem ou de observação sobre a mesma.

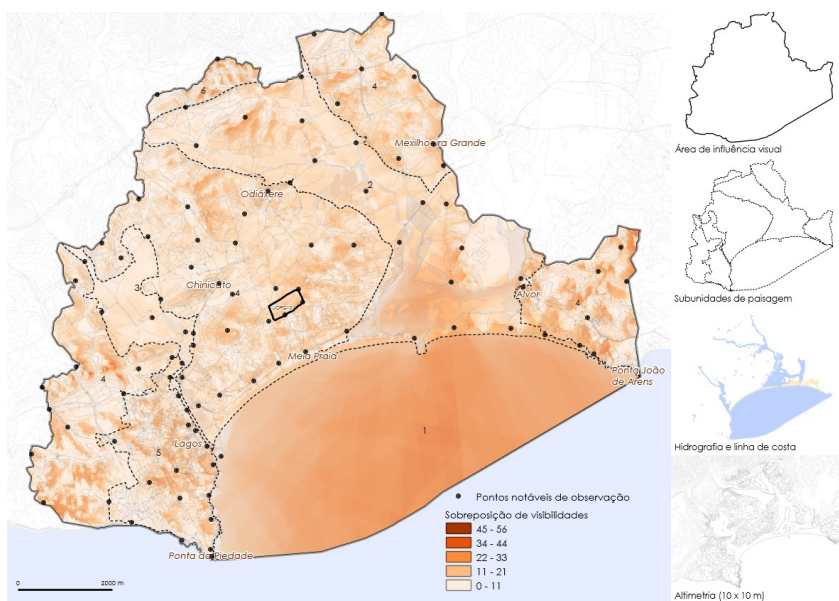


Figura 4. Sobreposição de visibilidades a partir dos pontos notáveis de observação na AIV

de Uso e Ocupação do Solo para 2018 elaborada pela DGT, com a correção sobre o orto de informação não representada na sua totalidade, como as estradas e o caminho de ferro. A nomenclatura adotada para as diferentes unidades baseia-se na legenda da COS 2018 que no seu nível de maior abrangência (N1) permite identificar 7 grandes classes que agregam 83 subclasses (N4).

A seleção dos pontos notáveis de observação sobre o território associados à presença humana foi elaborada com base na representatividade/frequência de observadores associada tanto aos eixos rodoviários da área de referência, como a pontos específicos referentes a cruzamentos, áreas de observação da paisagem, como miradouros, ou áreas de interesse patrimonial. Após a sua identificação, dada a sua distribuição territorial, considerou-se não haver na área de estudo uma hierarquia de pontos de visualização que justificasse uma ponderação analítica diferenciada, sendo a mesma substituída pela densidade de marcação destes pontos, onde são identificados vários locais de acordo com a representatividade da presença humana e da capacidade de observação da paisagem, aferida de acordo com a Figura 4.

Os valores da sobreposição de visibilidades são agrupados de acordo com o método dos intervalos iguais, em que os limiares de cada intervalo são calculados de forma a que cada intervalo abranja aproximadamente a mesma parte do intervalo total de valores observados, nas cinco classes de valoração estabelecidas. A profundidade visual não é integrada no modelo de análise implementado, uma vez que a sobreposição de *buffers* decorrentes de cada ponto interfere no resultado final (o *buffer* de um ponto visualizado a grande distância sobrepõe-se ao *buffer* de um ponto de um ponto visualizado a curta distância). A Figura 5 representa a capacidade de apropriação visual da AIV de acordo com as classes de QV da apropriação visual definidas a partir da visibilidade dos pontos de observação.

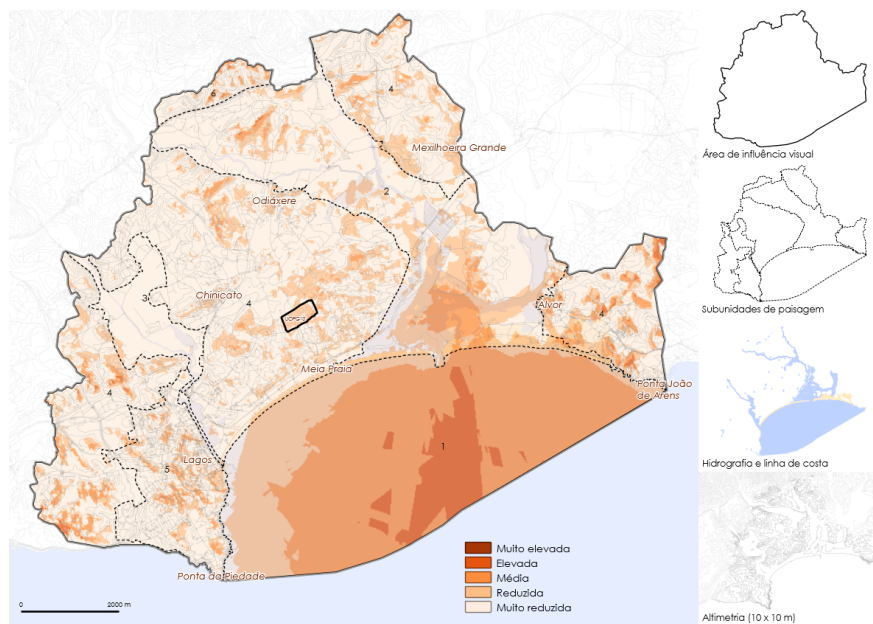


Figura 5. Capacidade de apropriação visual na AIV

Declive

O declive é interpretado como medida da variedade morfológica associada à diversidade paisagística do território, considerando-se que uma paisagem de relevo mais movimentado e pronunciado possui um valor superior a uma paisagem de maior homogeneidade de relevo e formas, dado possuir um maior número de referências focais que concentram a atenção do observador. A valoração do declive na AIV em função da sua QV é apresentada no Quadro com Ponderação (P) dos valores associados aos fatores do I_{QV} do subcapítulo "2.3.2.3. Qualidade visual" do relatório de caracterização e representada na Figura 6.

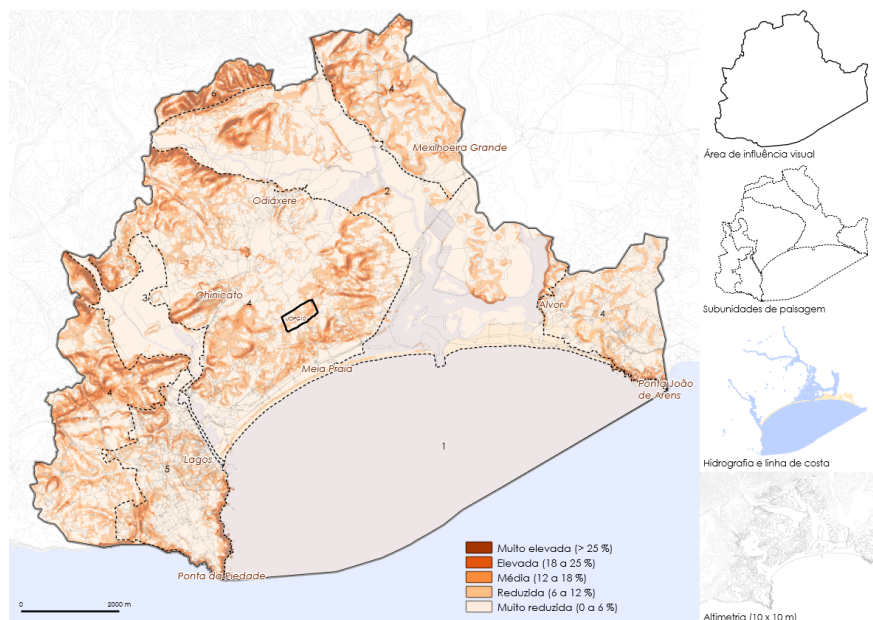


Figura 6. Qualidade visual do declive na AIV

Equipa de Projeto

Exposição de encostas

A exposição de encostas assume uma influência muito significativa na observação de uma paisagem, uma vez que quanto maior a exposição de um território à luminosidade solar, considerando as suas intensidade e duração, maior valor a QV assumirá, dado representar um acréscimo de zonas iluminadas para o observador. A valoração da exposição de encostas quanto à QV é apresentada no Quadro com Ponderação (P) dos valores associados aos fatores do I_{QV} do subcapítulo "2.3.2.3. Qualidade visual" do relatório de caracterização e representada na Figura 7.

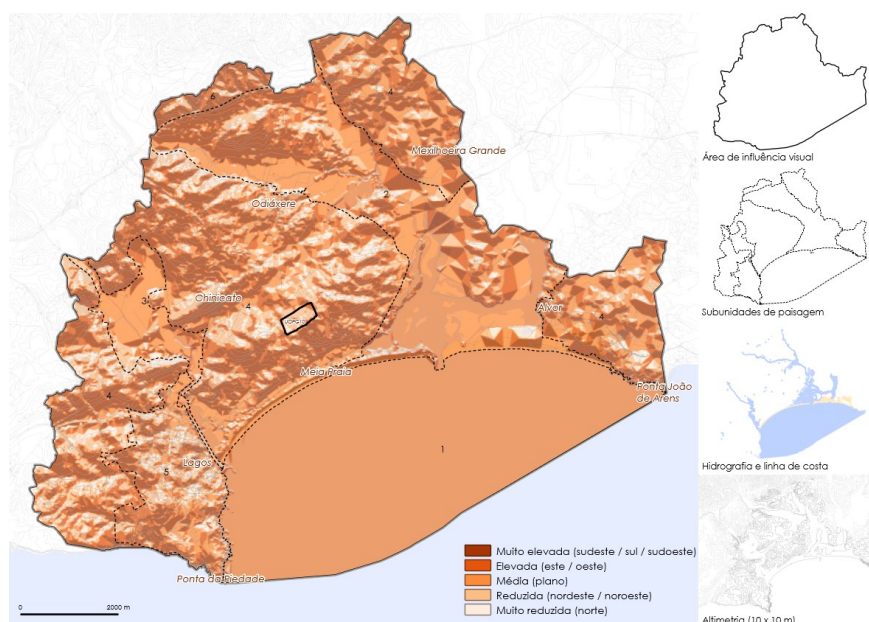


Figura 7. Qualidade visual da exposição de encostas na AIV

Proximidade ao oceano Atlântico

Na AIV a relação com o oceano Atlântico assume-se como um fator determinante na apreciação da qualidade visual das SUP identificadas. Tratando-se de um elemento estruturante da paisagem considera-se que as suas qualidades de fundo cénico, de foco de atração visual ou de atenuação de impactes pelas características que se

associam à vivência da sua proximidade (atividades, sons, movimento, cheiros) dependem da distância ao plano de água. A distância ao plano de água foi avaliada de acordo com a escala da profundidade visual mencionada para a capacidade de apropriação visual, tendo sido calculada sobre o relevo possibilitando uma tradução física da relação de proximidade não só visual como vivencial das zonas marítimas. A Figura 8 apresenta a valoração da proximidade ao oceano Atlântico para a aferição da QV na AIV (de acordo com o subcapítulo “2.3.2.3. Qualidade visual” do relatório de caracterização).

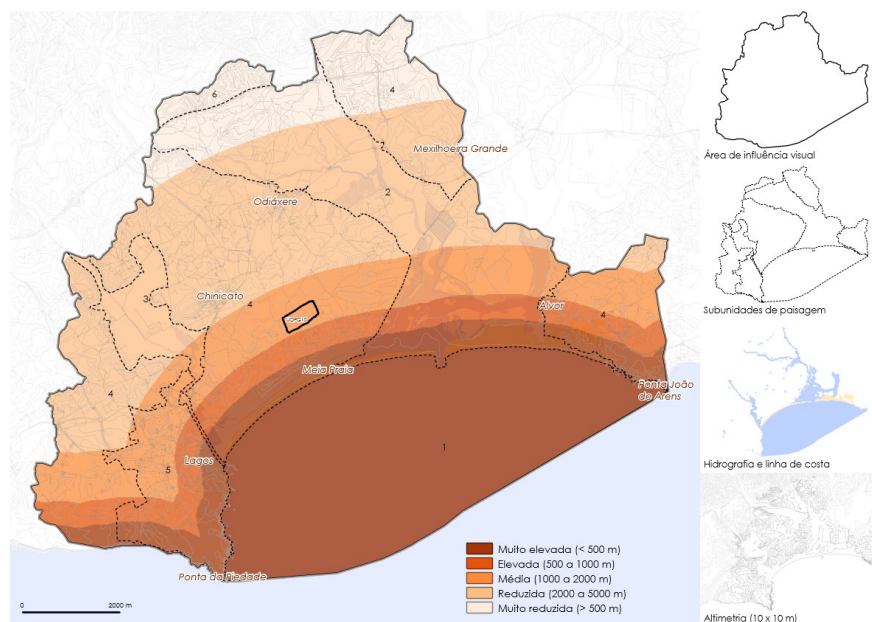


Figura 8. Qualidade visual em função da proximidade ao oceano Atlântico na AIV

Intrusões visuais

Na AIV foi identificada a existência de infraestruturas a cuja presença e impacte visual se associa desordem no horizonte visual de observação da paisagem. Estas estruturas representam disrupções significativas na vivência e observação da paisagem da AIV que são tanto maiores quanto a proximidade de observação à fonte de intrusão visual. A rede elétrica, constitui um obstáculo cuja presença se mantém muito para além da zona de implantação dos seus apoios, o mesmo sucedendo com o corte que a rede viária efetua com a matriz de referência, sendo visível em parte considerável das subunidades de paisagem descritas para a AIV, causando uma perturbação constante no fundo cénico.

Como forma de distinguir os vários planos de profundidade visual associados à observação de uma paisagem, a análise de visibilidade é complementada pela atribuição de um índice em função da distância entre o ponto de observação e o horizonte de observação. De acordo com estudos similares onde foi abordada a questão da profundidade visual (FABRIZZI e GARNERO, 2013; DE LA FUENTE DE VAL *et al.*, 2006; BRABYN e Mark, 2011), para a execução da presente análise, em função das especificidades do relevo e da experiência no local, adotaram-se os seguintes limiares de classificação da bacia de visibilidade em função da profundidade visual:

- Primeiro plano: com profundidade visual de 0 a 500 m, os componentes individuais da cena são distinguíveis e fatores multissensoriais intervêm (sons, cheiros);
- Segundo plano: com profundidade visual de 500 a 1000 m, os elementos individuais são perceptíveis em comparação com o fundo;
- Plano intermédio: com profundidade visual 1000 a 2000 m, fundo é de interesse apenas em caso de dimensão relevante dos objetos ou elementos distintos;
- Plano intermédio secundário: de 2000 a 5000 m, corresponde a uma zona de valoração intermédia entre o plano intermédio e o fundo visual;
- Fundo visual: com profundidade visual superior a 5000 m, apenas se considera possuir interesse visual em caso de tamanho bastante relevante dos objetos como sucede com grandes infraestruturas de dimensão vertical significativa.

O índice de visibilidade destas intrusões visuais é obtido a partir do cruzamento dos intervalos da sobreposição de visibilidades associadas à rede de alta tensão e à A22,

que são agrupados de acordo com o método dos intervalos iguais² nas cinco classes de valoração estabelecidas, com o fator de ponderação aferido pelo processo analítico hierárquico abordado, associado aos intervalos referidos para a profundidade visual, cuja metodologia é descrita no Anexo IV – Processo analítico hierárquico. A valoração da visibilidade associada às intrusões visuais identificadas é apresentada no referido anexo. A Figura 9 apresenta a visibilidade associada à A22 e a Figura 10 identifica a valoração da visibilidade da rede de alta tensão.

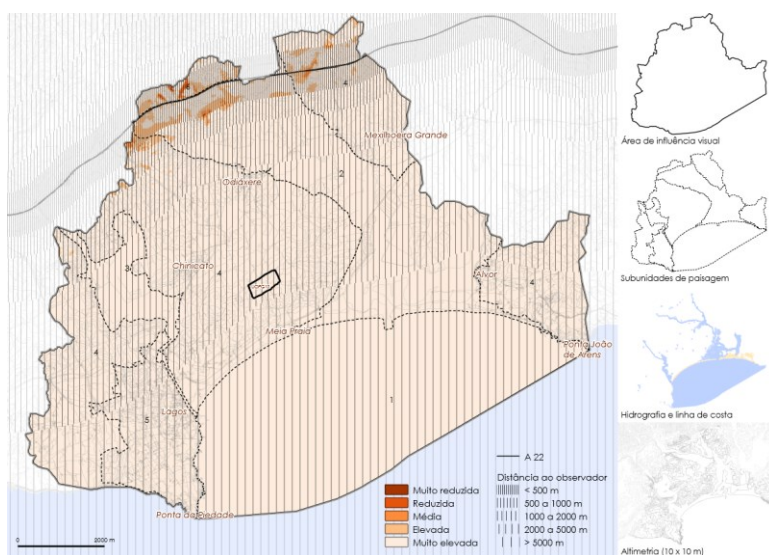


Figura 9. Qualidade visual em função da visibilidade da A22 na AIV

² Os limiares de cada intervalo são calculados de forma a que cada intervalo abranja aproximadamente a mesma parte do intervalo total de valores observados.

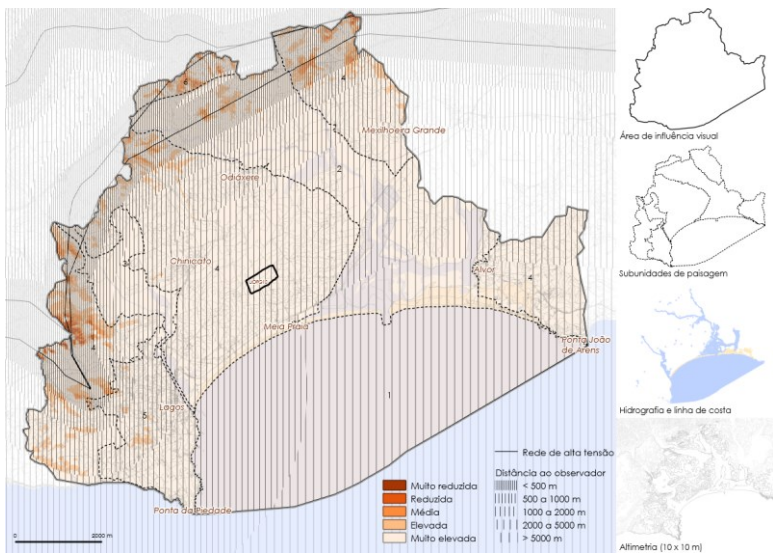


Figura 10. Qualidade visual em função da visibilidade da rede de alta tensão na AIV



Geotraço

urbanismo • arquitetura • reabilitação

(página proposadamente deixada em branco)

Anexo V. Processo analítico hierárquico

Processo Analítico Hierárquico (PAH)

O PAH estrutura-se em duas etapas: estruturação e avaliação. A primeira etapa, de estruturação, desenvolvida no capítulo referente à caracterização da Paisagem envolve a análise do tema em estudo quanto aos fatores envolvidos, as relações entre estes e os objetivos que intervêm na decisão, relacionando-se a segunda, a de avaliação, essencialmente, com a comparação dos fatores dois a dois, possibilitando-se a aferição das importâncias relativas de cada. É nesta última fase que é ponderada a importância relativa de cada fator.

Julgamento de fatores

A partir da construção de uma matriz quadrada, representada no Quadro 7 avalia-se a importância relativa de um fator sobre outro, utilizando-se para esta finalidade a Escala Fundamental de Saaty (1987) representada no Quadro 8, em que a quantificação dos julgamentos é efetuada através de uma escala de valores que varia de 1 a 9.

Fatores	F1	F2	F3	...	Fn	Wi
F1	$1/\sum F_1$	$W21/\sum F_2$	$W31/\sum F_3$	...	$Wn1/\sum F_n$	$\Sigma F_1/n$
F2	$12/\sum F_1$	$2/\sum F_2$	$W32/\sum F_3$	...	$Wn2/\sum F_n$	$\Sigma F_2/n$
F3	$13/\sum F_1$	$W23/\sum F_2$	$3/\sum F_3$	...	$Wn3/\sum F_n$	$\Sigma F_3/n$
...				...		
Fn	$W1n/\sum F_1$	$W2n/\sum F_2$	$W3n/\sum F_3$	...	$1/\sum F_n$	$\Sigma F_n/n$
	$\sum F_1$	$\sum F_2$	$\sum F_3$	...	$\sum F_n$	

Quadro 7. Matriz de comparações e cálculo do autovetor (Wi) ou vetor de prioridades

Fonte: adaptado de Saaty, 1987 e Ramos, 2012

Intensidade de importância escala absoluta	Definição	Explicação
1	Igual importância.	Dois fatores contribuem igualmente para o objetivo.
3	Importância moderada de uma sobre a outra.	A experiência e julgamento favorecem ligeira a moderadamente um fator em detrimento de outro.

Intensidade de importância escala absoluta	Definição	Explicação
5	Importância essencial ou forte.	A experiência e o julgamento favorecem fortemente um fator em detrimento de outro.
7	Importância muito forte.	Um fator é fortemente favorecido e a sua preponderância é demonstrada na prática.
9	Extrema importância.	A evidência que favorece um fator em detrimento de outro é da mais alta ordem possível de afirmação.
2, 4, 6, 8	Valores intermediários entre dois julgamentos adjacentes.	Quando é necessário compromisso entre julgamentos.
Recíprocos	Se à atividade i for atribuído um dos números acima quando comparada com a atividade j, então j terá o valor recíproco quando comparada com i (valores opostos).	

Quadro 8. Escala fundamental de comparações entre fatores

Fonte: Adaptado de Saaty, 1987

Na comparação para a par (F_i F_j) os pesos dos fatores são definidos de acordo com a análise e julgamento do decisor e com base na Escala Fundamental de Saaty.

Após o preenchimento da matriz de comparação é efetuado o cálculo do autovalor e do correspondente autovetor, que atribuirá a ordem de prioridade e a hierarquia dos fatores analisados. Considera-se este resultado determinante na avaliação da suscetibilidade ao movimento de vertentes, pois será usado para atribuir a importância relativa de cada fator considerado e para definir a sua hierarquização.

A verificação da consistência, ou da qualidade da solução obtida (Ramos, 2012), constitui uma das vantagens associadas a este método, sendo possibilitada pelo cálculo do autovalor. De acordo com a mesma fonte, W_{ij} corresponde à avaliação quantificada do par de características F_i , F_j e é definido pelas seguintes regras:

- Se $W_{ij} = a$, então $W_{ji} = 1/a$, $a \neq 0$;
- Se C_i é considerado como de igual importância relativa a C_j , então $W_{ij} = 1$, $W_{ji} = 1$ e $W_{ii} = 1$ para todo o i .

Para a aferição do autovetor de cada fator divide-se o somatório de cada linha pelo número de fatores analisados na matriz. O autovetor da matriz pode ser estimado pela seguinte fórmula:

$$W_i = \left(\prod_{j=1}^n w_{ij} \right)^{1/n}$$

O autovetor (W) deverá ser normalizado (T) para que o somatório dos seus elementos seja igual à unidade (Ramos, 2012), efetuando-se o cálculo da proporção de cada elemento em relação à soma, com o objetivo de quantificar e ponderar a importância de cada um dos critérios.

$$T = \left| \frac{W_1}{\sum W_i} \quad \frac{W_2}{\sum W_i} \dots \frac{W_n}{\sum W_i} \right|$$

Análise da consistência de julgamentos

A integridade, qualidade ou coerência dos julgamentos é, de acordo com Faria (2011) efetuada através do cálculo do autovalor, podendo esta análise ser designada por "análise de sensibilidade", permitindo concluir se os julgamentos estão logicamente relacionados. Para o cálculo do autovalor, Saaty (1990) indica o seguinte procedimento:

- a) Cálculo inicial do autovalor máximo λ_{max} : A consistência de uma matriz positiva recíproca requer que o λ_{max} seja igual ao número de linhas (ou colunas) da matriz de comparação de pares de fatores n (número que representa a ordem da matriz). Quanto mais próximo λ_{max} for de n , maior consistência assumirá o resultado. O autovalor é calculado através da expressão a seguir indicada:

$$\lambda_{max} = T \cdot W$$

em que T é o autovetor normalizado e W corresponde à soma das colunas da matriz de comparações para cada fator.

- b) Cálculo do índice de consistência (IC): O IC de uma matriz de comparação de pares de fatores indica o grau de afastamento do valor teórico esperado n . Este desvio é dado pela expressão $(\lambda_{max} - n)$, sendo a diferença medida pelo número de graus de liberdade da matriz $(n - 1)$. De acordo com Saaty (1990), o índice de consistência é definido pelo seguinte cálculo.

$$IC = \frac{(\lambda_{max} - n)}{(n - 1)}$$

- c) Cálculo da razão de consistência (RC): Saaty (1980 citado por Faria, 2011) calculou o índice de consistência aleatória (CA) para uma amostra de 500 matrizes recíprocas positivas de ordem até 11 por 11 recíprocas (gerada aleatoriamente usando a escala 1 / 11, 1 / 10, ... 1, ... 10, 11) com o objetivo de aferir uma razão de consistência (RC) com valor igual ou inferior a 0,1. Sublinha-

se que a aferição de valores superiores aconselha a revisão das comparações efetuadas. A razão de consistência é indicada pela seguinte equação.

$$RC = \frac{IC}{CA}$$

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CA	0,0	0,0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51

Quadro 9. Índice de consistência aleatória médio em função da ordem da matriz

Fonte: Saaty, 1991; 2003

Valoração global

A valoração global, de acordo com Saaty (1980), de cada um dos fatores é aferida através do método da soma ponderada de acordo com a seguinte equação.

$$V_j = \sum_{j=1}^n p_j v_j(a) \text{ com } \sum_{j=1}^n p_j = 1 \text{ e } 0 < p_j < 1 (j = 1, \dots, n)$$

em que: V_j representa o valor global do fator analisado; p_j corresponde à importância relativa do critério, e v_j traduz o nível de preferência do fator analisado no critério j .

De acordo com Ensslin (citado por Faria, 2012), num modelo estável, bem estruturado, pequenas variações na atribuição de pesos não alteram significativamente os resultados.

Aplicação do PAH à QV

O Quadro 10 apresenta a matriz de comparação entre os fatores considerados relevantes para a qualidade visual da AIV.

Fator	Integridade estrutural da UP	Uso do solo	Apropriação visual	Declive	Exposição de encostas	Proximidade ao oceano atlântico	Visibilidade e da A22	Visibilidade da rede viária
Integridade estrutural da UP	1	1	3	3	3	5	8	9
Uso do solo	1	1	3	3	3	5	8	9
Apropriação visual	1/3	1/3	1	1	1	4	7	8
Declive	1/3	1/3	1	1	1	3	7	8
Exposição de encostas	1/3	1/3	1	1	1	3	7	8
Proximidade ao oceano atlântico	1/5	1/5	1/4	1/3	1/3	1	7	8

Fator	Integridade estrutural da UP	Uso do solo	Apropriação visual	Declive	Exposição de encostas	Proximidade ao oceano atlântico	Visibilidade e da A22	Visibilidade da rede viária
Visibilidade da A22	1/8	1/8	1/7	1/7	1/7	1/7	1	1
Visibilidade da rede viária	1/9	1/9	1/8	1/8	1/8	1/8	1	1
Soma	3,44	3,44	9,52	9,60	9,60	21,27	46,00	52,00

Quadro 10. Matriz de comparações dos fatores em estudo

O Quadro 11 identifica os valores resultantes do IC e da RC para os fatores identificados de acordo com os intervalos de CA presentes no Quadro 10. O valor aferido para a RC é de 0,06, o que representa um valor inferior a 0,1 (ou 10 %) e permite concluir que houve consistência nos julgamentos efetuados.

Fator	Integridade estrutural da UP	Uso do solo	Apropriação visual	Declive	Exposição de encostas	Proximidade ao oceano atlântico	Visibilidade da A22	Visibilidade da rede viária
Integridade estrutural da UP	0,263	0,263	0,376	0,358	0,358	0,353	0,165	0,170
Uso do solo	0,263	0,263	0,376	0,358	0,358	0,353	0,165	0,170
Apropriação visual	0,088	0,088	0,125	0,119	0,119	0,283	0,145	0,151
Declive	0,088	0,088	0,125	0,119	0,119	0,212	0,145	0,151
Exposição de encostas	0,088	0,088	0,125	0,119	0,119	0,212	0,145	0,151
Proximidade ao oceano atlântico	0,053	0,053	0,031	0,040	0,040	0,071	0,145	0,151
Visibilidade da A22	0,033	0,033	0,018	0,017	0,017	0,010	0,021	0,019
Visibilidade da rede viária	0,029	0,029	0,016	0,015	0,015	0,009	0,021	0,019
Fatores n	8							
λ_{max}	8,552							
IC	0,079							
CA	1,41							
RC	0,056	< 0,1 %						

Quadro 11. Cálculo do índice e da razão de consistência.

O Quadro 12 identifica os resultados do cálculo da matriz de comparação normalizada e do autovetor normalizado.

Fator	Integridade estrutural da UP	Uso do solo	Apropriação visual	Declive	Exposição de encostas	Proximidade ao oceano atlântico	Visibilidade da A22	Visibilidade da rede viária	Soma	Wi
Integridade estrutural da UP	0,29	0,29	0,32	0,31	0,31	0,24	0,17	0,17	2,10	0,263
Uso do solo	0,29	0,29	0,32	0,31	0,31	0,24	0,17	0,17	2,10	0,263
Apropriação visual	0,10	0,10	0,11	0,10	0,10	0,19	0,15	0,15	1,00	0,125
Declive	0,10	0,10	0,11	0,10	0,10	0,14	0,15	0,15	0,95	0,119
Exposição de encostas	0,10	0,10	0,11	0,10	0,10	0,14	0,15	0,15	0,95	0,119
Proximidade ao oceano atlântico	0,06	0,06	0,03	0,03	0,03	0,05	0,15	0,15	0,57	0,071
Visibilidade da A22	0,04	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,17	0,021
Visibilidade da rede viária	0	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,15	0,019
Soma	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	8,00	1,00

Quadro 12. Matriz de comparação normalizada e autovetor normalizado dos fatores.

Aplicação do PAH à profundidade visual

O Quadro 13 apresenta a matriz de comparação entre os fatores (intervalos de distância) considerados relevantes para a profundidade visual da AIV.

Fator	0 a 500 m	500 a 1000 m	1000 a 2000 m	2000 a 5000 m	> 5000 m
0 a 500 m	1	2	4	7	9
500 a 1000 m	1/2	1	2	5	9
1000 a 2000 m	1/4	1/2	1	3	6
2000 a 5000 m	1/7	1/5	1/3	1	3
> 5000 m	1/9	1/9	1/6	1/3	1
Soma	2,00	3,81	7,50	16,33	28,00

Quadro 13. Matriz de comparações dos fatores em estudo.

O Quadro 14 identifica os valores resultantes do IC e da RC para os fatores identificados de acordo com os intervalos de CA presentes no Quadro 13. O valor aferido para a RC

é de 0,06, o que representa um valor inferior a 0,1 (ou 10%) e permite concluir que houve consistência nos julgamentos efetuados.

Fator	0 a 500 m	500 a 1000 m	1000 a 2000 m	2000 a 5000 m	> 5000 m
0 a 500 m	0,461	0,562	0,630	0,471	0,293
500 a 1000 m	0,231	0,281	0,315	0,337	0,293
1000 a 2000 m	0,115	0,141	0,157	0,202	0,196
2000 a 5000 m	0,066	0,056	0,052	0,067	0,098
> 5000 m	0,051	0,031	0,026	0,022	0,033
Fatores n	5				
λ_{max}	5,129				
IC	0,032				
CA	1,12				
RC	0,029 < 0,1 %				

Quadro 14. Cálculo do índice e da razão de consistência.

O Quadro 15 identifica os resultados do cálculo da matriz de comparação normalizada e do autovetor normalizado.

Fator	0 a 500 m	500 a 1000 m	1000 a 2000 m	2000 a 5000 m	> 5000 m	Soma	Wi
0 a 500 m	0,50	0,52	0,53	0,43	0,32	2,31	0,461
500 a 1000 m	0,25	0,26	0,27	0,31	0,32	1,41	0,281
1000 a 2000 m	0,12	0,13	0,13	0,18	0,21	0,79	0,157
2000 a 5000 m	0,07	0,05	0,04	0,06	0,11	0,34	0,067
> 5000 m	0,06	0,03	0,02	0,02	0,04	0,16	0,033
Soma	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	1,00

Quadro 15. Matriz de comparação normalizada e autovetor normalizado dos fatores.



Geotraço
urbanismo • arquitetura • reabilitação

(página propositalmente deixada em branco)

Anexo VI. Património

N.º	Palmares 4
Designação	Palmares 4 (CNS34354)
Localização	Odiáxere Lat. 37°7'40.22"N Long. 8°39'4.69"W
Fonte	Bibliografia / Prospecção
Período Cronológico	Medieval islâmico / Moderno / Contemporâneo
Categoria	Sítio arqueológico Edifício e estruturas construídas residencial
Tipo	Casa; Casal rústico
Classificação/Proteção	Inventariado

Notas

O sítio foi alvo de sondagens e acompanhamento arqueológicos em 2010 no âmbito da construção da Via V9B, tendo sido escavados 3 silos, com espólio cerâmico de cronologia medieval islâmica. Atualmente à superfície identificam-se alguns fragmentos cerâmicos, mas não dessa cronologia, dado que os contextos escavados são negativos, logo dificilmente identificáveis a cotas superiores. Registe-se que no lado oposto da via, são já mais frequentes a presença de materiais, possivelmente romanos, relacionados com o sítio arqueológico EP2 Quinta das Noras (CNS 32508).

Em relação à casa e respetivos anexos, encontra-se em estado de abandono e ruína, sendo grande parte do seu aparelho construído em taipa e possuindo uma cisterna quadrangular situada entre a habitação e a via.



N.º	Quinta das Noras 1
Designação	Quinta das Noras 1 (CNS 32508)
Localização	Odiáxere Lat. 37° 7'29.26"N Long. 8° 38'58.74"W
Fonte	Bibliografia / Prospeção
Período Cronológico	Romano
Categoria	Sítio arqueológico
Tipo	Habitat
Classificação/Proteção	Inventariado

Notas

O núcleo central deste sítio arqueológico situa-se a Sul fora da área do UOPG10, mas a mesma é abrangida pela zona de sensibilidade arqueológica determinada pelo PU da Meia Praia e PDM. Esta zona de sensibilidade abrange também o EP3, onde são identificados vários materiais à superfície. No lado Sul da Via V9B, que delimita a UOPG10, são frequentes os fragmentos cerâmicos à superfície, alguns de pastas mais claras que poderão corresponder a cerâmicas romanas, ainda que apresentem significativo grau de desgaste e folamento.

Comentado [MMM1]: Substituir mapa



N.º	Quinta das Noras 1 A (CNS 32508)
Designação	Casa na área de sensibilidade da Quinta das Noras 1 [CNS 32508]
Localização	Odiáxere Lat. 37° 7'33.98"N Long. 8° 39'6.84"W
Fonte	Bibliografia / Prospeção
Período Cronológico	Romano, Moderno, Contemporâneo
Categoria	Sítio arqueológico (na área de sensibilidade arqueológica) Edifício e estruturas construídas residencial
Tipo	Casa; mancha de ocupação
Classificação/Proteção	Inventariado

Notas

A zona de sensibilidade arqueológica definida para o sítio arqueológico da Quinta das Noras 1 abrange o EP3, onde são identificados vários materiais à superfície, incluindo dois elementos arquitetónicos em calcário reaproveitados num anexo, cuja cronologia poderá ser medieval ou mesmo anterior. A dispersão de materiais prolonga-se na plataforma para oeste e, ainda que com menos frequência, também para norte, em cota mais baixa e plana. Refira-se a igualmente a proximidade à zona de sensibilidade do EP4 Quinta de Mouratos (CNS 18014).

A casa encontra-se em estado de ruína, apresenta uma construção em taipa, com inclusão de peças cerâmicas no aparelho e é constituída por vários anexos de apoio agrícola.

Comentado [MMM2]: Substituir mapa

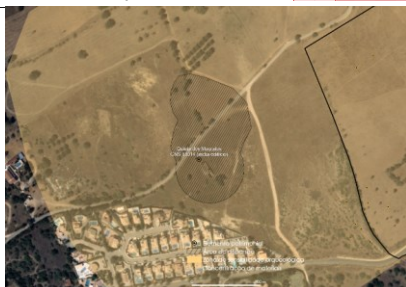


N.º	Quinta dos Mouratos
Designação	Quinta dos Mouratos (CNS 18014)
Localização	Odiáxere Lat. 37° 7'33.50"N Long. 8° 39'25.75"W
Fonte	Bibliografia / Prospeção
Período Cronológico	Idade do Ferro e Romano
Categoria	Sítio arqueológico Edifício e estruturas construídas residencial
Tipo	Diversos
Classificação/Proteção	Inventariado

Notas

O núcleo central deste sítio arqueológico situa-se a Oeste fora da área do UOPG10, mas a mesma é abrangida pela zona de sensibilidade arqueológica determinada pelo PU da Meia Praia e PDM. Esta zona de sensibilidade regista alguns materiais à superfície, ainda que os vestígios mais significativos se encontrem ao longo do talude da estrada (cerâmica), nos terrenos a norte da mesma estrada (muro) e tegula utilizada no aparelho da casa em ruínas. À semelhança das duas anteriores, esta habitação é construída em **taipa**.

Comentado [MMM3]: Substituir mapa



N.º	Nora
Designação	Estrutura de extração de água
Localização	Odiáxere Lat. 37° 7'42.28"N Long. 8° 39'14.70"W
Fonte	Bibliografia / Prospeção
Período Cronológico	Romano
Categoria	Edifícios e estruturas construídas de elevação, extração e distribuição
Tipo	Nora
Classificação/Proteção	-

Notas

Esta estrutura encontra-se no limite exterior norte da UOPG10, densamente coberta por vegetação. São ainda visíveis o tanque, alguns paramentos e parte do engenho metálico

Comentado [MMM4]: Substituir mapa

