

6.º INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL



2015
RELATÓRIO FINAL

Equipa técnica

Coordenador	José Sousa Uva
Desenvolvimento do sistema de informação do IFN6	Raquel Onofre
Processamento de dados	João Moreira Sónia Pacheco Faias Susana Barreiro Emídio Santos
Metodologia de identificação e avaliação de habitats naturais	Jorge Capelo (INIAV)
Classificação de fotopontos por fotointerpretação	GEOMETRAL, S.A. (1995; 2005;2010 e 2015 norte) COBA, S.A. (1995; 2005;2010) ARTOP,Lda (2015 centro e sul)
Classificação de fotopontos no terreno para controlo de qualidade	CME, S.A. (2010)
Medições de campo	Geometral, S.A. (Norte) Landfound, Lda (Centro) Ecorede, S.A. (Sul) Artop (controlo de qualidade)
Auditorias de controlo	Luis Corte-Real João Martins João Rui Ribeiro Jorge Cancela Manuel Rainha Nuno Amaral
Apoio técnico	Cristina Santos João Perpétua João Pinho José Manuel Araújo Luís Reis
Acompanhamento pela Agência Portuguesa de Ambiente	Paulo Canaveira José Paulino Ana Pina

Neste relatório é apresentado o 6.º Inventário Florestal Nacional (IFN6), nomeadamente os seus objectivos, métodos e resultados obtidos. O IFN6 foi baseado numa cobertura fotográfica aérea digital e em levantamentos de campo efectuados em 2015. Nesta publicação são fornecidos os resultados relativos a diversos atributos da floresta portuguesa, apurados para Portugal, regiões NUTS de nível II e nível III. Para os principais atributos, como áreas, volumes e biomassas, são também apresentados dados para as Regiões Autónomas, baseados nos seus próprios processos de inventário. Os cerca de 70 atributos/indicadores encontram-se organizados em cinco temas: uso/ocupação do solo, estrutura dos povoamentos, produção florestal, condição dos povoamentos e diversidade biológica. A informação é disponibilizada a nível nacional, regional (NUTS II) e, pela primeira vez, por NUTS III (CIM) para os principais indicadores. São disponibilizados documentos de suporte, nos quais se encontram a descrição das metodologias e a definição dos termos utilizados.

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	1
2	PRINCIPAIS CONCLUSÕES	4

1 Introdução

O Inventário Florestal Nacional (IFN) é o processo de produção de estatísticas, e de cartografia-base, sobre a abundância, estado e condição dos recursos florestais nacionais. Baseia-se em recolhas de dados a partir de imagens aéreas e em medições da vegetação no terreno, ao longo de todo o território. Estas recolhas de dados são repetidas, aproximadamente, de 10 em 10 anos, o que permite monitorizar a evolução dos espaços florestais.

Numa visão pioneira, Portugal integrou o segundo grupo de países a dispor de um processo de inventário florestal nacional, tendo iniciado esse processo em 1963, a par com outros países europeus como França e Espanha. Atualmente existem 112 (83%) países com IFN, incluindo todos os países da UE (FRA, 2015)¹. Os IFN constituem hoje o principal processo para a monitorização das florestas, com relevância, não só de âmbito nacional, mas também internacional. A nível nacional, são a base fundamental para a formulação, monitorização e avaliação das políticas florestais e de outros domínios com expressão territorial e estratégica. A nível internacional o IFN é uma das bases para a monitorização das três convenções resultantes da conferência da Terra de 1992, nomeadamente sobre alterações climáticas, desertificação e diversidade biológica, sendo a FAO responsável pela compilação periódica da informação dos vários IFN e a produção de estatísticas agregadas a nível mundial.

Em Portugal foram realizados seis inventários florestais nacionais, sendo os resultados aqui apresentados correspondentes ao 6.º IFN, designado por IFN6. Este Inventário tem 2015 como ano de referência, correspondendo este ao ano em que foi realizada a cobertura nacional aerofotográfica digital que serve de base à avaliação do uso/ocupação do solo, e em que foi efetuado o trabalho de medição e avaliação da vegetação no terreno.

	Designação	Ano de referência
IFN1	Inventário Florestal Nacional	1965
IFN2	1.ª Revisão do IFN	1974
IFN3	2.ª Revisão do IFN	1985
IFN4	3.ª Revisão do IFN	1995
IFN5	5.º Inventário Florestal Nacional	2005
IFN6	6.º Inventário Florestal Nacional	2015

No âmbito do IFN6 foi também realizada uma avaliação do uso/ocupação do solo com base nas coberturas aerofotográficas dos anos de 1995, 2005, 2010 e 2015, o que permitiu constituir uma série temporal coerente da evolução do coberto vegetal e melhorar a informação das áreas dos uso/ocupação do solo do IFN4 (1995) e IFN5 (2005).

¹ O primeiro Inventário Florestal Nacional foi realizado pela Noruega, comemorando-se este ano o seu centenário. FRA, 2015. Global Forest Resources Assessment 2015.

A avaliação do uso/ocupação do solo de 2010 (inicialmente prevista como base do IFN6) é considerada uma avaliação intercalar, a qual permite suportar uma análise mais detalhada das transições ocorridas no período entre inventários, nomeadamente o IFN5 (2005) e o IFN6 (2015).

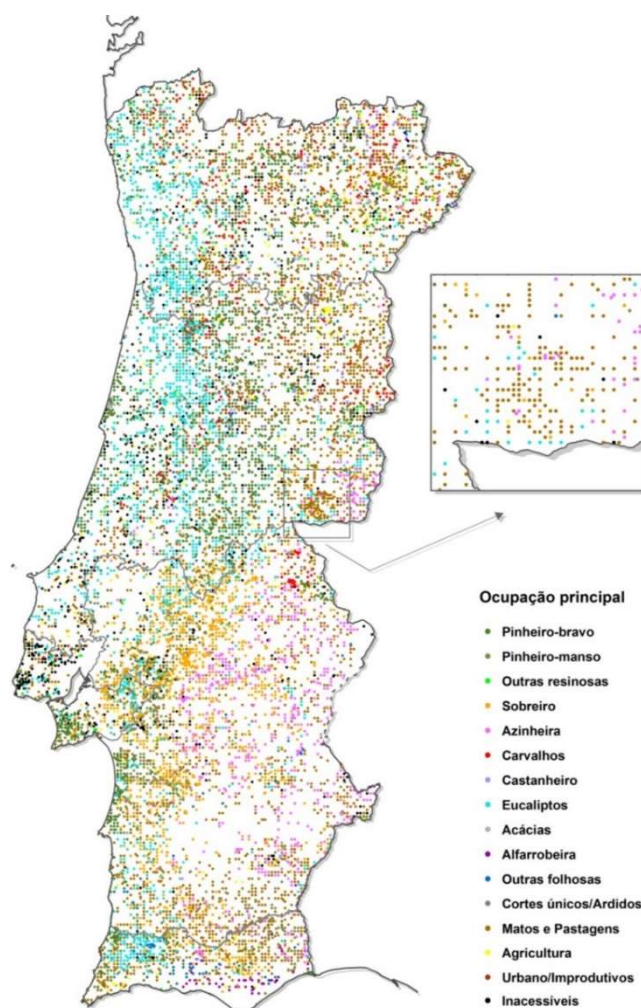
A informação produzida pelo IFN abrange a totalidade do território de Portugal e todas as superfícies com uso florestal, independentemente do regime jurídico de propriedade, do estatuto de proteção/conservação dos espaços e dos objetivos de gestão dos povoamentos florestais. As Regiões Autónomas dos Açores e Madeira possuem processos de inventário independentes, cujos resultados são integrados no relatório final do IFN6.

No IFN o processo de produção de estatísticas tem por base métodos de amostragem. O primeiro processo de amostragem tem como objetivo a caracterização do uso/ocupação do solo do território de Portugal continental. Este processo é efetuado através da classificação (nomenclatura de uso/ocupação do solo – anexo 2) de um conjunto de cerca de 360 mil pontos (denominados fotopontos) através da análise visual de imagens e apoio de terreno.

O segundo processo de amostragem corresponde às medições e avaliações no terreno da vegetação, efetuado num conjunto de cerca de 12 mil pontos de amostragem, distribuídos por todo o território (Figura 1) e realizadas durante o ano de 2015. Com base nos dados recolhidos nestes pontos de amostragem são estimados diversos parâmetros biométricos da vegetação, que se sintetizam nas diversas tabelas deste relatório.

Os valores apresentados para os vários parâmetros são apurados com base em métodos estatísticos, pelo que para cada valor existe um determinado erro percentual associado.

O IFN6 foi co-financiado pelo Fundo Português de Carbono.



Uso/ocupação do solo	# pontos
Floresta	7967
Pinheiro-bravo	1899
Pinheiro-manso	611
Outras resinosas	102
Eucaliptos	1823
Sobreiro	1662
Azinheira	815
Carvalhos	436
Castanheiro	137
Acácias	120
Alfarrobeira	41
Outras folhosas	171
Povoamentos ardidos	74
Cortes únicos	76
Matos e Pastagens	3388
Matos	1575
Matos altos	246
Matos ardidos	36
Pastagem regadio	128
Pastagem sequeiro	1403
Agricultura	252
Improdutivos	18
Urbano	22
Pontos inacessíveis	698
Total	12345

Figura 1 – Distribuição por uso/espécie florestal dos pontos de amostragem no terreno utilizados no IFN6.

2 Principais conclusões

- ❖ Os espaços florestais (floresta, matos e terrenos improdutivos) ocupam 6,2 milhões de hectares (69,4%) do território nacional continental.
- ❖ A floresta, que inclui terrenos arborizados e temporariamente desarborizados (superfícies cortadas, ardidas e em regeneração), é o principal uso do solo nacional (36%).
- ❖ A tendência de diminuição da área de floresta, que se verificava desde 1995, inverteu-se em 2015, registando-se com este inventário um aumento de 60 mil ha (1,9%) face a 2010 (data da última avaliação).
- ❖ A floresta nacional é maioritariamente constituída por espécies florestais autóctones (72%), embora algumas ocupando territórios maiores que a sua origem geográfica.
- ❖ Em termos estruturais, funcionais e paisagísticos, a floresta do continente pode ser organizada em quatro grandes grupos, ou formações florestais: *pinhais* (constituídos por povoamentos de pinheiro-bravo e pinheiro-manso); *folhosas perenifólias* (“montados”, sobreirais e azinhais); *folhosas caducifólias* (carvalhos, castanheiros e outras); e as *folhosas silvo-industriais* (eucaliptais).
- ❖ Os “montados”, sobreirais e azinhais são a principal ocupação florestal, com cerca de 1 milhão de hectares e representando um 1/3 da floresta. São ecossistemas florestais de uso múltiplo, os quais não têm a produção lenhosa como principal função.
- ❖ Os pinhais são a segunda formação florestal, com uma área próxima de 1 milhão de hectares, sendo os ecossistemas florestais com maior redução na área ocupada. A diminuição da área deve-se aos pinhais de pinheiro-bravo, muito afetados pelos incêndios e pragas (sendo a mais expressiva o nemátodo), a qual supera o significativo aumento da área de pinhal de pinheiro-manso (20,7 mil ha; 12% entre o IFN5 e IFN6). Contudo, no período entre 2010 e 2015, a área de pinheiro-bravo, registou uma desaceleração muito significativa face à acentuada tendência de diminuição que se verificava desde 1995 (IFN4), o que revela a extraordinária resiliência destes pinhais às perturbações.
- ❖ As folhosas caducifólias (carvalhos, castanheiros e outras) são a formação florestal menos representativa em área ocupada, embora se registe um aumento sistemático ao longo dos últimos 20 anos, sendo esta mais significativa no período entre os dois últimos inventários (2005 e 2015) (46 mil ha; 17%).

- ❖ Os eucaliptais ocupam 845 mil ha, cerca de 26% da floresta continental e apresentando um sistemático incremento ao longo dos últimos 50 anos.
- ❖ Os matos e pastagens representam a segunda categoria mais expressiva de uso do solo (31%). Os matos têm um aumento contínuo desde 1995.
- ❖ Além da avaliação das áreas ocupadas pela floresta e suas espécies, o IFN apresenta estatísticas de produção lenhosa, as quais são fundamentais para o planeamento e regulação da exploração deste recurso pelas indústrias transformadoras e de produção energética. Em 2015, Portugal tinha 172 milhões de metros cúbicos (Mm^3) de madeira em crescimento, valor idêntico ao que se verificou no IFN5 (2005).
- ❖ A manutenção dos volumes de madeira entre os dois últimos inventários revela que neste período a produção florestal, em termos globais, pode ser considerada como sustentável, na medida em que os cortes de madeira e perdas por incêndios ou pragas estiveram em equilíbrio com o crescimento da floresta. Contudo, esta análise efetuada para as principais espécies com utilização lenhosa revela uma situação distinta.
- ❖ O volume de madeira em crescimento (i.e. das árvores vivas) de pinheiro-bravo apresenta uma diminuição de 15 Mm^3 em relação ao IFN anterior, cifrando-se em 2015 nos 67 Mm^3 . O volume de madeira em crescimento de eucalipto mantém-se constante desde o IFN5 (43 Mm^3), apesar do aumento de área de cerca de 59 mil ha. Ou seja, a disponibilidade de madeira de pinheiro-bravo está em diminuição e a de eucalipto não acompanha o aumento da área.
- ❖ Ao nível da biomassa lenhosa e do carbono armazenado nas árvores vivas em espaços florestais, verifica-se um aumento em ambos os valores, resultante da alteração da composição específica da floresta, e parcialmente da melhoria dos métodos de avaliação. Foram ainda incluídas estimativas de carbono armazenado em outros reservatórios na floresta, nomeadamente, sobcoberto, madeira morta e folhada.
- ❖ O IFN6 caracteriza o estado da floresta em 2015 o qual é diferente da sua situação atual 2019, que resulta da dinâmica própria dos ecossistemas florestais e, ainda, da consequência dos severos incêndios rurais de 2017 e de 2018 (Monchique). O impacto destas perturbações e das dinâmicas de arborização/rearborização e de exploração dos recursos serão devidamente avaliados no próximo IFN. Contudo, é possível efetuar estimativas aproximadas das consequências destes incêndios rurais com base nos dados existentes do IFN6 e das superfícies afetadas. Assim, este relatório contém estimativas relativas à área ardida e ao

6.º INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL



RESULTADOS PORTUGAL – NUTS I

ÍNDICE

USO / OCUPAÇÃO DO SOLO.....	1
101. ÁREAS DOS USOS DO SOLO	1
102. ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE	2
103. ÁREAS DOS USOS DO SOLO NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS.....	2
104. ÁREA DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO.....	3
105. ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS	3
106. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE	4
107. ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO.....	5
108. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO	7
109. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE	8
110. ÁREAS DOS USOS DO SOLO EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS	8
111. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS	9
112. EVOLUÇÃO DAS ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE	9
113. ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]	10
114. MATRIZ DE ALTERAÇÃO DOS USOS DO SOLO [1995 – 2015].....	11
115. MATRIZ DE ALTERAÇÃO DOS USOS DO SOLO [2005 – 2015].....	11
116. MATRIZ DE ALTERAÇÃO DOS USOS DO SOLO [2010 – 2015].....	11
117. MATRIZ DE ALTERAÇÃO DAS ÁREAS DAS ESPÉCIES FLORESTAIS E DOS USOS DO SOLO [1995 – 2015].....	12
118. MATRIZ DE ALTERAÇÃO DAS ÁREAS DAS ESPÉCIES FLORESTAIS E DOS USOS DO SOLO [2005 – 2015].....	13
119. MATRIZ DE ALTERAÇÃO DAS ÁREAS DAS ESPÉCIES FLORESTAIS E DOS USOS DO SOLO [2010 – 2015].....	14
ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS	15
201. NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO	15
202. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PERCENTAGEM DE COBERTO ARBÓREO	17
203. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE NÚMERO DE ÁRVORES POR HECTARE	18
204. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE ÁREA BASAL	19
205. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE IDADE.....	20
206. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE QUALIDADE	21
207. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE SOBREIROS POR IDADE DE CRESCIMENTO DA CORTIÇA.....	21
208. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POVOAMENTOS DE EUCALIPTO POR ROTAÇÃO E CLASSE DE QUALIDADE DA ESTAÇÃO.....	21
209. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS ÁRVORES VIVAS POR CLASSE DE DAP	22
210. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO	23
211. ÁREAS DAS ESPÉCIES POR TIPO DE SOBCOBERTO E GRAU DE COBERTO ARBÓREO.....	24
PRODUÇÃO FLORESTAL.....	26
301. VOLUMES POR ESPÉCIE.....	26
302. VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO.....	27
303. VOLUME EXISTENTE POR CLASSE DE QUALIDADE.....	28
304. VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO	29
305. VOLUME EXISTENTE POR CLASSE DE IDADE.....	29
306. VOLUME EXISTENTE POR CLASSE DE DENSIDADE	30

307. VOLUME EXISTENTE POR CLASSE DE DIÂMETRO DO TRONCO (DAP).....	31
308. BIOMASSAS POR USOS DO SOLO E POR ESPÉCIE	33
309. BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES.....	34
310. BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE	36
311. CARBONO ARMAZENADO POR USOS DO SOLO E ESPÉCIE	38
312. CARBONO ARMAZENADO NA BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES	39
313. CARBONO ARMAZENADO NA BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE	41
314. PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA	42
315. PRODUÇÃO MÉDIA DE PINHA E DE RESINA, PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO.....	43
316. VOLUMES E BIOMASSA AFETADOS PELOS INCÊNDIOS 2016-2018.....	43
CONDIÇÃO DOS POVOAMENTOS	44
401. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POVOAMENTOS POR ESTADO DE VITALIDADE	44
402. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POVOAMENTOS POR GRAU DE MORTALIDADE	44
403. PERCENTAGEM DE ÁRVORES MORTAS E SUA DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL POR CLASSE DE DIÂMETRO (DAP).....	45
404. PERCENTAGEM DE ÁRVORES VIVAS PARCIALMENTE QUEIMADAS E SUA DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL POR CLASSE DE DIÂMETRO	45
405. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POVOAMENTOS SEGUNDO GRAU DE DANOS NA COPA (DESCOLORAÇÃO E DESFOLIAÇÃO)	46
406. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR MODELO DE COMBUSTÍVEL DA VEGETAÇÃO (NFFL).....	46
407. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DAS ESPÉCIES POR PROFUNDIDADE DO SOLO E PEDREGOSIDADE.....	47
408. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR CLASSES DE TEXTURA DO SOLO	47
409. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR GRAU E ORIGEM DA COMPACTAÇÃO DO SOLO E PERCENTAGEM DE SINAIS DE EROÇÃO	48
410. PERCENTAGEM DA ÁREA DA ESPÉCIE COM SINAIS DE PASTOREIO, APARCAMENTO DE GADO, DE UNGULADOS E OUTRA FAUNA	48
411. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR MODO DE PREPARAÇÃO/ARMAÇÃO DO TERRENO	49
412. PERCENTAGEM DOS POVOAMENTOS COM SINAIS DE INTERVENÇÕES SILVÍCOLAS RECENTES	49
DIVERSIDADE BIOLÓGICA.....	50
501. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR DIVERSIDADE DE ESPÉCIES ARBÓREAS	50
502. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR CLASSE DE ABUNDÂNCIA DA SUA REGENERAÇÃO NATURAL.....	50
503. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS ESPÉCIES ARBÓREAS EM REGENERAÇÃO NATURAL	51
504. OCORRÊNCIA DAS ESPÉCIES ARBUSTIVAS MAIS FREQUENTES EM PORTUGAL	52
505. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR GRAU DE ABUNDÂNCIA DE LÍQUENES OU MUSGOS.....	53
506. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR HABITAT NATURAL E SEMI-NATURAL	54
507. PERCENTAGEM DE OCORRÊNCIA DE HABITATS NATURAIS E SEMI-NATURAIS E SEU ESTADO DE CONSERVAÇÃO	54
508. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL POR CLASSE DE ABUNDÂNCIA DE ESPÉCIES INVASORAS*	55
509. OCORRÊNCIA DE ESPÉCIES INVASORAS.....	55
510. OCORRÊNCIA DAS ESPÉCIES ARBÓREAS.....	56
511. DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR MODELO DE DIVERSIDADE DA ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO	57
512. ÁREAS DAS ESPÉCIES NA REDE NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS	58
513. ÁREAS DAS ESPÉCIES NA REDE NATURA 2000.....	58

USO / OCUPAÇÃO DO SOLO

101.PT	ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%UT	Erro%	mil ha
Portugal continental	8 910,2	8 910,2	8 910,2	8 910,2	100,0	-	-
Floresta	3 305,6	3 215,9	3 164,2	3 224,2	36,2	± 0,4	+8,3
Matos e pastagens	2 539,6	2 716,7	2 832,1	2 766,2	31,0	± 0,5	+49,5
Improdutivos	190,3	195,8	185,4	191,7	2,2	± 2,2	-4,1
Águas interiores	151,9	178,2	184,2	192,8	2,2	± 2,2	+14,7
Agricultura	2 407,3	2 204,7	2 117,2	2 092,9	23,5	± 0,6	-111,8
Urbano	315,5	399,0	427,2	442,4	5,0	± 1,4	+43,4
Região Autónoma dos Açores	-	232,2	232,2	232,2	100,0	-	-
Floresta	-	48,5	48,5	48,5	20,9	-	-
Mato e espaços semi-naturais	-	23,0	23,0	23,0	9,9	-	-
Improdutivos	-	3,2	3,2	3,2	1,4	-	-
Águas interiores	-	1,1	1,1	1,1	0,5	-	-
Agricultura	-	138,6	138,6	138,6	59,7	-	-
Urbano	-	17,9	17,9	17,9	7,7	-	-
Região Autónoma da Madeira	-	80,1	80,1	80,2	100,0	-	0,0
Floresta	-	32,7	32,7	32,3	40,3	± 1,9	+0,4
Matos e pastagens	-	26,4	26,4	28,9	36,1	± 2,4	+2,5
Improdutivos	-	3,4	3,4	3,5	4,4	± 10,5	+0,1
Águas interiores	-	0,1	0,1	0,2	0,3	± 30,9	+0,1
Agricultura	-	12,4	12,4	9,4	11,7	± 4,7	-3,1
Urbano	-	5,1	5,1	5,8	7,2	± 6,1	+0,7
Portugal	-	9222,5	9222,5	9222,5	100,0	-	-
Floresta	-	3296,5	3244,8	3305,0	35,8	-	+8,5
Matos e pastagens	-	2766,6	2882,0	2818,1	30,6	-	+51,4
Improdutivos	-	202,3	191,9	198,4	2,2	-	-3,9
Águas interiores	-	179,3	185,4	194,1	2,1	-	+14,8
Agricultura	-	2355,7	2268,2	2240,8	24,3	-	-114,9
Urbano	-	422,0	450,2	466,1	5,1	-	+44,1

102.PT	ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE							
Uso do solo	basal < 400 m		submontano 400 – 700 m		montano 700 – 1000 m		altimontano ≥ 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Floresta	2485,1	± 0,5	526,2	± 1,3	192,9	± 2,2	20,1	± 6,9
Matos e pastagens	1656,7	± 0,7	605,7	± 1,2	412,9	± 1,5	91,0	± 3,2
Improdutivos	54,7	± 4,2	53,4	± 4,2	49,8	± 4,4	33,8	± 5,3
Águas interiores	181,9	± 2,3	6,4	± 12,2	4,1	± 15,2	0,4	>40
Agricultura	1598,3	± 0,7	389,0	± 1,5	101,5	± 3,1	4,1	± 15,4
Urbano	379,8	± 1,6	47,8	± 4,5	14,2	± 8,2	0,6	>40
total	6356,5	-	1628,4	-	775,4	-	149,9	-

103.PTC	ÁREAS DOS USOS DO SOLO NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Matos e Pastagens	338,3	414,2	439,6	256,7	9,3	± 1,9	-157,5
Improdutivos	5,6	5,8	6,9	8,2	4,3	± 10,8	+2,3
Agricultura	124,3	110,6	102,9	94,8	4,5	± 3,2	-15,8
Urbano	27,4	31,8	32,3	17,5	3,9	± 7,4	-14,4

104.PTC	ÁREA DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO						
Ocupação	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Superfície arborizada (povoamentos)	2 792,8	2 901,7	2 948,8	2 987,1	92,6	± 0,2	+85,4
Superfície temporariamente desarborizada	512,8	314,1	215,3	237,0	7,4	± 1,9	-77,1
cortada	15,6	28,3	38,0	98,7	3,1	± 3,1	+70,4
ardida	44,3	104,6	30,0	12,6	0,4	± 8,7	-92,0
em regeneração	453,0	181,2	147,4	125,7	3,9	± 2,7	-55,5
total: floresta	3 305,6	3 215,9	3 164,2	3 224,2	100,0	± 0,4	+8,3

105.PTC	ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS						
Ocupação	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Grupos de espécies arbóreas							
Folhosas	2 028,4	2 038,1	2 066,5	2 054,8	63,7	± 0,4	+16,6
Resinosas	1 041,7	920,7	846,1	744,8	23,1	± 1,0	-176,0
Misto de folhosas e resinosas	214,8	229,3	243,4	418,9	13,0	± 1,4	+189,6
Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada	20,6	27,6	8,1	5,7	0,2	± 13,0	-22,0
total: floresta	3 305,6	3 215,9	3 164,1	3 224,2	100,0	± 0,4	+8,3
Formações florestais							
Pinhais e outras resinosas	1 159,5	1 044,4	975,1	959,1	29,7	± 0,8	-85,4
Eucaliptais	717,2	785,9	810,8	845,0	26,2	± 0,9	+59,1
Folhosas caducifólias	279,9	274,2	286,0	320,2	9,9	± 1,6	+46,1
Folhosas perenifólias	1 125,8	1 079,0	1 078,6	1 085,8	33,7	± 0,8	+6,8
Acaciais	2,7	4,7	5,5	8,4	0,3	± 10,6	+3,7
Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada	20,6	27,6	8,1	5,7	0,2	± 13,0	-22,0
total: floresta	3 305,6	3 215,9	3 164,2	3 224,2	100,0	± 0,4	+30,3

PORTUGAL

106.PTC	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE						
Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Portugal continental	3 305,6	3 215,9	3 164,2	3 224,2	100,0	± 0,4	+8,3
Pinheiro-bravo	978,0	798,0	719,3	713,3	22,1	± 1,1	-84,8
Eucaliptos	717,2	785,9	810,8	845,0	26,2	± 1,0	+59,1
Sobreiro	746,8	731,2	717,4	719,9	22,3	± 1,1	-11,3
Azinhiera	366,7	335,5	349,2	349,4	10,8	± 1,6	+13,9
Carvalhos	92,0	66,3	67,2	81,7	2,5	± 3,4	+15,4
Pinheiro-manso	120,2	172,9	184,6	193,6	6,0	± 2,2	+20,7
Castanheiro	32,7	38,4	42,7	48,3	1,5	± 4,4	+10,0
Alfarrobeira	12,3	12,2	12,0	16,4	<1	± 7,6	+4,2
Acácias	2,7	4,7	5,5	8,4	<1	± 10,6	+3,7
Outras folhosas	155,2	169,5	176,0	190,2	5,9	± 2,2	+20,7
Outras resinosas	61,4	73,5	71,1	52,2	1,6	± 4,3	-21,3
<i>Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada</i>	20,6	27,6	8,1	5,7	<1	± 13,0	-22,0
Região Autónoma dos Açores	-	48,5	48,5	48,5	100,0	-	-
Pinheiro-bravo	-	0,9	0,9	0,9	1,6	-	-
Eucaliptos	-	3,6	3,6	3,6	6,5	-	-
Criptoméria	-	12,4	12,4	12,4	22,4	-	-
Pinheiro japonês	-	0,1	0,1	0,1	<1	-	-
Faia das ilhas	-	2,4	2,4	2,4	4,4	-	-
Vinhatico	-	0,2	0,2	0,2	<1	-	-
Camecíparis-de-lawson	-	0,0	0,0	0,0	<1	-	-
Acácias	-	4,3	4,3	4,3	7,8	-	-
Incenso	-	23,9	23,9	23,9	43,1	-	-
Outras folhosas	-	0,6	0,6	0,6	<1	-	-
Outras resinosas	-	0,1	0,1	0,1	<1	-	-
Região Autónoma da Madeira	-	32,7	32,7	32,4	100,0	± 1,9	-0,2
Pinheiro-bravo	-	6,2	6,2	4,1	12,7	± 7,4	-2,1
Eucaliptos	-	6,2	6,2	7,3	22,8	± 5,5	+1,1
Castanheiro	-	0,6	0,6	1,0	3,2	± 15,3	+0,4
Acácias	-	2,0	2,0	2,4	7,4	± 9,9	+0,4
Outras folhosas	-	0,4	0,4	0,9	2,7	± 16,6	+0,5
Outras resinosas	-	1,0	1,0	1,2	3,5	± 13,4	+0,2
Floresta <i>Laurissilva</i>	-	15,9	15,9	15,4	47,1	± 3,5	-0,5
Floresta <i>ripícola</i>	-	0,1	0,1	0,1	<1	>40	0,0
<i>Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada</i>	-	0,3	0,3	0,1	<1	>40	-0,2

107.PTC (1/3)		ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	1995 mil ha	2005 mil ha	2010 mil ha	2015		Δ[2005-2015] mil ha
					mil ha	Erro%	
Pinheiro-bravo	Povoamentos						
	puro	641,3	563,8	530,9	507,3	± 1,3	-56,5
	misto dominante	78,7	91,0	95,5	107,2	± 2,9	+16,3
	misto dominado	50,2	61,8	70,2	85,8	± 3,3	+24,0
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	5,8	8,6	14,9	41,5	± 4,8	+32,9
	<i>ardida</i>	15,4	37,8	10,0	5,1	± 13,7	-32,7
	<i>em regeneração</i>	236,9	96,9	68,0	52,2	± 4,3	-44,7
Eucaliptos	Povoamentos						
	puro	592,1	642,6	674,5	688,7	± 1	+46,1
	misto dominante	55,9	65,3	73,3	78,1	± 3,5	+12,8
	misto dominado	26,8	37,7	42,2	52,5	± 4,2	+14,8
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	5,0	17,1	20,0	45,2	± 4,6	+28,1
	<i>ardida</i>	10,2	29,4	11,3	4,0	± 15,5	-25,4
	<i>em regeneração</i>	54,0	31,5	31,8	29,1	± 5,7	-2,4
Sobreiro	Povoamentos						
	puro	648,5	668,8	653,2	658,1	± 1,1	-10,6
	misto dominante	36,9	41,8	42,7	47,0	± 4,5	+5,2
	misto dominado	27,4	30,5	31,9	38,5	± 5	+8,0
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,1	0,1	0,9	± 31,4	+0,9
	<i>ardida</i>	0,6	3,3	0,1	0,3	>40	-3,0
	<i>em regeneração</i>	60,8	17,4	21,3	13,6	± 8,4	-3,8
Azinheira	Povoamentos						
	puro	327,2	318,9	332,5	328,5	± 1,6	+9,6
	misto dominante	9,9	10,1	10,8	13,3	± 8,5	+3,2
	misto dominado	11,4	14,7	15,4	15,7	± 7,8	+1,0
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,0	0,0	0,2	± 73	+0,2
	<i>ardida</i>	0,1	0,6	0,1	0,2	>40	-0,4
	<i>em regeneração</i>	29,5	6,0	5,8	7,2	± 11,5	+1,3

107.PTC (2/3)		ÁREAS POR ESPÉCIE FLORESTAL SEGUNDO A COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA					
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Carvalhos	Povoamentos						
	puro	38,0	40,8	42,9	50,1	± 4,3	+9,4
	misto dominante	19,4	21,5	22,2	26,6	± 6	+5,1
	misto dominado	11,2	13,3	13,1	14,0	± 8,3	+0,7
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,1	0,0	0,0	0,6	± 40	+0,5
	<i>ardida</i>	0,8	1,4	0,6	0,3	>40	-1,1
	<i>em regeneração</i>	33,7	2,6	1,6	4,2	± 15,2	+1,5
Pinheiro-manso	Povoamentos						
	puro	92,1	136,6	152,0	160,0	± 2,4	+23,4
	misto dominante	19,7	24,5	26,0	29,2	± 5,7	+4,7
	misto dominado	22,8	25,7	25,1	26,4	± 6,0	+0,8
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,1	0,3	1,2	± 28,6	+1,1
	<i>ardida</i>	0,1	0,3	0,1	0,1	>40	-0,1
	<i>em regeneração</i>	8,4	11,4	6,2	3,1	± 17,6	-8,4
Castanheiro	Povoamentos						
	puro	25,6	34,7	39,2	43,4	± 4,7	+8,8
	misto dominante	1,9	2,5	2,9	3,3	± 16,9	+0,8
	misto dominado	2,3	3,1	3,4	2,9	± 18,0	-0,2
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	>40	+0,1
	<i>ardida</i>	0,1	0,3	0,0	0,1	>40	-0,2
	<i>em regeneração</i>	5,0	0,8	0,6	1,4	± 26,0	+0,6
Alfarrobeira	Povoamentos						
	puro	12,1	11,9	11,7	14,7	± 8,1	+2,8
	misto dominante	0,2	0,3	0,2	1,6	± 24,3	+1,3
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	>40	+0,1
Acácias	Povoamentos						
	puro	1,7	2,9	3,5	4,8	± 14,1	+1,9
	misto dominante	1,0	1,7	1,8	3,1	± 17,4	+1,4
	misto dominado	3,2	4,4	5,2	8,2	± 10,8	+3,7
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	>40	+0,1
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,0	0,0	0,2	0,4	>40	+0,4

107.PTC (3/3)		ÁREAS POR ESPÉCIE FLORESTAL SEGUNDO A COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA					
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Outras folhosas	Povoamentos						
	puro	118,2	126,3	132,9	136,0	± 2,6	+9,7
	misto dominante	22,4	29,9	34,9	42,7	± 4,7	+12,8
	misto dominado	77,7	83,5	90,7	97,0	± 3,1	+13,5
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,4	0,2	2,5	± 19,5	+2,1
	<i>ardida</i>	0,8	4,2	1,0	0,2	>40	-4,0
	<i>em regeneração</i>	13,9	8,7	7,1	8,8	± 10,4	+0,1
Outras resinosas	Povoamentos						
	puro	39,1	53,3	52,6	35,8	± 5,2	-17,6
	misto dominante	11,0	12,7	12,8	7,6	± 11,2	-5,1
	misto dominado	24,0	26,5	25,8	18,9	± 7,1	-7,6
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,4	0,7	2,7	± 18,9	+2,3
	<i>ardida</i>	0,4	1,3	0,3	0,6	>40	-0,7
	<i>em regeneração</i>	10,9	5,9	4,7	5,6	± 13	-0,2

108.PTC	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO							
Espécie	0,5 a 2 ha		2 a 10 ha		10 a 50 ha		≥ 50 ha	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	233,3	± 1,9	254,2	± 1,6	144,6	± 1,8	81,2	± 2,6
Eucaliptos	220,2	± 2,0	266,1	± 1,8	202,9	± 2,0	155,8	± 2,2
Sobreiro	83,6	± 5,8	173,6	± 3,7	209,0	± 3,0	253,7	± 2,3
Azinheira	25,3	± 3,3	67,0	± 2,3	105,4	± 2,1	151,7	± 1,6
Carvalhos	26,7	± 5,8	31,5	± 5,4	16,4	± 7,1	7,1	± 8,9
Pinheiro-manso	27,0	± 5,9	51,3	± 4,3	59,5	± 4,0	55,7	± 4,0
Castanheiro	26,8	± 6,0	16,5	± 7,6	4,6	± 14,4	<0,5	>40
Alfarrobeira	4,2	± 15,0	6,5	± 12,1	3,6	± 16,3	2,1	± 21,3
Acácias	5,4	± 13,3	2,2	± 20,5	0,7	± 35,8	<0,5	>40
Outras folhosas	94,4	± 3,1	69,9	± 3,7	20,0	± 6,9	5,8	± 10,6
Outras resinosas	16,8	± 6,7	20,4	± 5,7	12,2	± 7,0	2,7	± 12,5
Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada	1,5	± 16,1	1,5	± 11,8	1,0	± 9,6	1,6	± 12,0
total: floresta	765,3	-	960,9	-	780,0	-	718,0	-

109.PTC	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE							
Espécie	basal < 400 m		submontano 400 – 700 m		montano 700 – 1000 m		altimontano ≥ 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	394,3	± 1,5	236,3	± 1,9	76,3	± 3,5	6,3	± 12,3
Eucaliptos	713,0	± 1,0	117,6	± 2,8	13,8	± 8,3	0,7	± 36,4
Sobreiro	679,3	± 1,1	36,8	± 5,1	3,7	± 16,2	0,2	>40
Azinhiera	341,8	± 1,6	6,9	± 11,8	0,7	± 37,0	0,0	-
Carvalhos	19,6	± 7,0	30,4	± 5,6	27,6	± 5,9	4,1	± 15,4
Pinheiro-manso	189,7	± 2,2	3,6	± 16,2	0,2	>40	0,0	-
Castanheiro	1,6	± 24,1	15,9	± 7,7	29,9	± 5,6	0,9	± 32,7
Alfarrobeira	16,4	± 7,6	0,0	-	0,0	-	0,0	-
Acácias	5,7	± 12,9	2,3	± 20,4	0,4	>40	0,0	-
Outras folhosas	108,9	± 2,9	52,3	± 4,3	25,2	± 6,2	3,9	± 15,6
Outras resinosas	11,8	± 9,0	22,2	± 6,5	14,2	± 8,2	4,0	± 15,5
<i>Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada</i>	2,9	± 18,3	1,9	± 22,6	0,9	± 31,8	0,0	>40
total: floresta	2485,0	-	526,2	-	192,9	-	20,1	-

110.PTC	ÁREAS DOS USOS DO SOLO EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%UT	Erro%	mil ha
Floresta	203,8	185,0	181,1	188,6	36,1	± 2,2	+3,6
Matos e pastagens	233,2	251,2	259,1	250,0	47,8	± 1,9	-1,2
Improdutivos	72,6	73,9	70,3	72,9	13,9	± 3,6	-1,1
Águas interiores	2,0	2,0	2,0	1,8	0,3	± 22,8	-0,1
Agricultura	10,0	8,9	8,3	7,3	1,4	± 11,5	-1,6
Urbano	1,2	1,7	2,0	2,1	0,4	± 21,1	+0,4

111.PTC	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS						
Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	137,1	119,8	117,3	125,3	66,5	± 2,7	+5,5
Eucaliptos	15,9	22,4	21,8	21,2	11,2	± 6,7	-1,1
Sobreiro	2,7	2,2	2,4	2,3	1,2	± 20,2	+0,1
Azínheira	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	>40	+0,2
Carvalhos	12,1	8,3	8,2	9,3	4,9	± 10,1	+1,0
Pinheiro-manso	4,2	4,1	4,4	4,4	2,3	± 14,8	+0,2
Castanheiro	0,8	0,9	1,2	1,3	0,7	± 26,9	+0,4
Alfarrobeira	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0
Acácias	0,9	1,3	1,0	1,4	0,7	± 26,0	+0,1
Outras folhosas	8,3	8,4	9,5	11,6	6,2	± 9,1	+3,2
Outras resinosas	20,7	14,8	14,1	10,7	5,7	± 9,5	-4,1
Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada	0,8	2,7	1,2	0,7	0,4	± 35,8	-2,0

112.PTC	EVOLUÇÃO DAS ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE					
Espécie	Área 2005	Florestação	Desflorestação	Alteração de espécie		Área 2015
				ganho	perda	
	mil ha	2005-2015 (mil ha)				mil ha
Pinheiro-bravo	798,0	91,5	-138,6	65,5	-103,1	713,3
Eucaliptos	785,9	62,3	-54,8	103,0	-51,4	845,0
Sobreiro	731,2	51,3	-48,5	39,7	-53,7	719,9
Azinheira	335,5	27,9	-31,6	31,1	-13,4	349,4
Carvalhos	66,3	15,7	-6,6	14,5	-8,2	81,7
Pinheiro-manso	172,9	15,3	-7,0	24,4	-12,0	193,6
Castanheiro	38,4	14,6	-6,1	4,4	-3,0	48,3
Alfarrobeira	12,2	2,3	-0,9	3,0	-0,2	16,4
Acácias	4,7	2,3	-0,3	3,0	-1,2	8,4
Outras folhosas	169,5	48,0	-23,4	29,4	-33,2	190,2
Outras resinosas	73,5	10,9	-10,8	6,1	-27,5	52,2
Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada	27,6	4,8	-9,7	0,8	-17,9	5,7
total: floresta	3215,9	346,8	-338,5	324,9	-324,9	3224,2
Média anual		34,7	-33,8	32,5	-32,5	

113.PT	ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]				
Espécie	2015	2016	2017	2018	2015-2018
	mil ha				
Pinheiro-bravo	3,9	11,2	118,9	0,7	134,7
Eucaliptos	4,5	35,2	101,2	9,0	149,9
Sobreiro	0,5	1,4	1,8	1,6	5,2
Azinhiera	0,5	0,5	0,9	0,2	2,0
Carvalhos	0,5	1,0	3,3	0,1	4,9
Pinheiro-manso	0,0	0,5	1,4	0,8	2,8
Castanheiro	0,2	0,1	0,6	0,0	0,9
Alfarrobeira	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Acácias	0,1	0,1	2,8	0,0	3,0
Outras folhosas	1,2	3,2	16,0	1,4	21,8
Outras resinosas	0,3	0,4	3,2	0,2	4,1
total: floresta	11,6	53,6	250,1	14,1	329,4

PORTUGAL

114.PTC		MATRIZ DE ALTERAÇÃO DOS USOS DO SOLO [1995 – 2015]						
		(mil ha)						
2015 \ 1995	Floresta	Agricultura	Matos e Pastagens	Águas Interiores	Urbano	Improdutivos	Total 2015	
Floresta	2 644,7	140,4	422,5	1,8	5,9	8,9	3 224,2	
Agricultura	63,7	1 817,5	199,8	0,9	9,8	1,4	2 092,9	
Matos e Pastagens	529,1	369,6	1 817,3	2,9	5,8	41,4	2 766,2	
Águas Interiores	13,1	10,1	21,1	145,4	0,2	2,9	192,8	
Urbano	37,1	65,5	37,3	0,5	292,7	9,4	442,4	
Improdutivos	17,9	4,3	41,6	0,4	1,1	126,3	191,7	
Total 1995	3 305,6	2 407,3	2 539,6	151,9	315,5	190,3	8 910,2	
Alteração entre 1995 e 2015	-81,4	-314,4	226,7	40,9	126,9	1,4		
	-2,5%	-13,1%	8,9%	26,9%	40,2%	0,7%		

115.PTC		MATRIZ DE ALTERAÇÃO DOS USOS DO SOLO [2005 – 2015]					
		(mil ha)					
2005 \ 2015	Floresta	Agricultura	Matos e Pastagens	Águas Interiores	Urbano	Improdutivos	Total 2015
Floresta	2 877,4	56,3	275,5	1,6	7,4	6,0	3 224,2
Agricultura	45,0	1 848,7	184,7	0,9	12,1	1,4	2 092,9
Matos e Pastagens	262,4	265,2	2 185,2	3,0	7,4	43,0	2 766,2
Águas Interiores	4,3	4,6	9,8	171,9	0,2	2,1	192,8
Urbano	16,9	27,3	20,6	0,4	370,4	6,8	442,4
Improdutivos	9,9	2,6	41,0	0,4	1,4	136,5	191,7
Total 2005	3 215,9	2 204,7	2 716,7	178,2	399,0	195,8	8 910,2
Alteração entre 2005 e 2015	8,3	-111,8	49,5	14,7	43,4	-4,1	
	0,3%	-5,1%	1,8%	8,2%	10,9%	-2,1%	

116.PTC		MATRIZ DE ALTERAÇÃO DOS USOS DO SOLO [2010 – 2015]						
		(mil ha)						
2015 \ 2010	Floresta	Agricultura	Matos e Pastagens	Águas Interiores	Urbano	Improdutivos	Total 2015	
Floresta	2 966,0	34,6	212,9	1,3	5,6	3,8	3 224,2	
Agricultura	31,7	1 902,6	147,5	0,6	9,0	1,5	2 092,9	
Matos e Pastagens	150,1	162,2	2 421,8	2,8	5,8	23,6	2 766,2	
Águas Interiores	3,1	2,6	6,5	179,0	0,2	1,4	192,8	
Urbano	7,2	13,9	10,8	0,2	405,2	5,1	442,4	
Improdutivos	6,1	1,4	32,7	0,3	1,3	149,9	191,7	
Total 2010	3 164,2	2 117,2	2 832,1	184,2	427,2	185,3	8 910,2	
Alteração entre 2010 e 2015	60,0	-24,4	-65,8	8,6	15,2	6,3		
	1,9%	-1,2%	-2,3%	4,7%	3,6%	3,4%		

PORTUGAL

117.PTC		MATRIZ DE ALTERAÇÃO DAS ÁREAS DAS ESPÉCIES FLORESTAIS E DOS USOS DO SOLO [1995 – 2015]																
		(mil ha)																
2015 \ 1995	Pb	Ec	Sb	Az	Cv	Pm	Ct	Al	Ac	Fd	Rd	STD	AG	MTPS	AIZH	URB	IMP	Total 2015
Pinheiro-bravo (Pb)	517,5	26,9	5,0	0,4	3,9	2,3	0,6	0,0	0,5	5,8	13,9	3,4	18,4	107,9	0,1	2,4	4,2	713,3
Eucaliptos (Ec)	126,7	584,7	4,9	0,6	1,4	1,2	0,1	0,0	0,1	13,6	3,9	7,0	22,8	74,6	0,3	1,4	1,8	845,0
Sobreiro (Sb)	5,8	6,9	584,3	12,4	1,0	6,3	0,1	0,0	0,0	3,6	0,5	0,3	28,6	69,8	0,1	0,2	0,2	719,9
Azinheira (Az)	1,2	1,2	26,9	282,4	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,9	0,1	0,0	7,8	27,5	0,0	0,0	0,1	349,4
Carvalhos (Cv)	5,2	1,0	0,8	0,4	46,3	0,0	1,6	0,0	0,0	5,7	0,8	0,5	3,5	15,2	0,0	0,2	0,4	81,7
Pinheiro-manso (Pm)	4,9	2,9	15,2	1,2	0,1	96,8	0,0	0,1	0,0	0,4	0,4	0,1	16,1	55,0	0,1	0,1	0,2	193,6
Castanheiro (Ct)	1,6	0,3	0,0	0,0	0,9	0,0	19,7	0,0	0,0	1,0	0,2	0,2	13,1	11,0	0,0	0,1	0,1	48,3
Alfarrobeira (Al)	0,0	0,0	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	10,7	0,0	2,3	0,0	0,0	1,3	1,3	0,0	0,0	0,0	16,4
Acácias (Ac)	2,3	0,9	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	1,8	0,6	0,1	0,0	0,4	1,9	0,1	0,1	0,1	8,4
Outras folhosas (Fd)	16,9	7,3	2,9	1,1	5,0	0,4	1,3	0,1	0,1	86,5	2,2	1,0	22,3	39,7	1,1	1,2	1,3	190,2
Outras resinosas (Rd)	5,2	1,1	0,3	0,1	0,8	0,1	0,2	0,0	0,0	1,0	21,4	0,3	5,5	15,9	0,0	0,0	0,5	52,2
Sup. temp. desarb. (STD)	1,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,7	0,0	0,2	0,1	5,7
Agricultura (AG)	22,3	10,5	6,0	7,0	2,5	1,0	3,6	0,7	0,0	6,9	2,1	1,1	1 817,5	199,8	0,9	9,8	1,4	2 092,9
Matos e Pastagens (MTPS)	237,4	58,3	95,9	51,9	28,1	10,3	5,2	0,4	0,1	21,2	14,2	6,2	369,6	1 817,3	2,9	5,8	41,4	2 766,2
Águas Interiores (AIZH)	0,6	1,1	1,6	8,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	10,1	21,1	145,4	0,2	2,9	192,8
Urbano (URB)	18,3	10,1	1,4	0,5	0,6	1,0	0,2	0,3	0,0	3,7	0,8	0,3	65,5	37,3	0,5	292,7	9,4	442,4
Improdutivos (IMP)	10,7	3,1	0,8	0,4	0,7	0,3	0,0	0,1	0,0	0,8	0,7	0,3	4,3	41,6	0,4	1,1	126,3	191,7
Total 1995	978,0	717,2	746,8	366,7	92,0	120,2	32,7	12,3	2,7	155,2	61,4	20,6	2 407,3	2 539,6	151,9	315,5	190,3	8 910,2
Alteração entre 1995 e 2015	-264,7	127,8	-26,9	-17,3	-10,3	73,4	15,7	4,1	5,8	35,0	-9,1	-14,9	-314,4	226,7	40,9	126,9	1,4	
	-27,1%	17,8%	-3,6%	-4,7%	-11,2%	61,1%	48,0%	33,6%	213,1%	22,6%	-14,9%	-72,4%	-13,1%	8,9%	26,9%	40,2%	0,7%	

PORTUGAL

118.PTC		MATRIZ DE ALTERAÇÃO DAS ÁREAS DAS ESPÉCIES FLORESTAIS E DOS USOS DO SOLO [2005 – 2015]																	
		(mil ha)																	
2015	2005	Pb	Ec	Sb	Az	Cv	Pm	Ct	Al	Ac	Fd	Rd	STD	AG	MTPS	AIZH	URB	IMP	Total 2015
	Pinheiro-bravo (Pb)	556,3	29,5	4,2	0,2	3,0	2,0	0,2	0,0	0,8	6,4	15,7	3,7	7,3	78,6	0,1	2,8	2,7	713,3
	Eucaliptos (Ec)	72,0	679,7	3,6	0,3	0,5	0,9	0,0	0,0	0,1	8,7	5,2	11,6	8,3	50,4	0,2	1,8	1,5	845,0
	Sobreiro (Sb)	6,3	7,7	629,0	11,2	0,8	7,7	0,0	0,0	0,0	4,4	1,4	0,2	8,9	42,0	0,0	0,2	0,1	719,9
	Azinheira (Az)	0,9	0,8	26,9	290,4	0,3	0,9	0,0	0,1	0,0	1,0	0,1	0,0	4,2	23,5	0,0	0,0	0,1	349,4
	Carvalhos (Cv)	3,4	1,2	0,5	0,2	51,5	0,0	1,5	0,0	0,1	6,4	0,7	0,4	1,6	13,5	0,0	0,3	0,3	81,7
	Pinheiro-manso (Pm)	4,3	3,1	14,9	0,7	0,0	153,9	0,0	0,0	0,0	0,4	0,8	0,2	4,0	11,0	0,1	0,1	0,2	193,6
	Castanheiro (Ct)	0,8	0,3	0,2	0,0	0,8	0,0	29,3	0,0	0,0	1,4	0,7	0,3	7,1	7,3	0,0	0,1	0,1	48,3
	Alfarrobeira (Al)	0,0	0,0	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	2,3	0,0	0,0	1,1	1,2	0,0	0,0	0,0	16,4
	Acácias (Ac)	1,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,5	0,0	0,2	0,1	1,9	0,0	0,1	0,1	8,4
	Outras folhosas (Fd)	11,4	6,7	2,3	0,7	2,4	0,4	0,9	0,1	0,2	112,9	3,0	1,2	10,9	33,9	1,0	1,5	0,7	190,2
	Outras resinosas (Rd)	2,3	0,8	0,4	0,1	0,4	0,1	0,2	0,0	0,0	1,7	35,2	0,3	2,2	8,4	0,0	0,1	0,2	52,2
	Sup. temp. desarb. (STD)	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	3,9	0,0	0,2	0,1	5,6
	Agricultura (AG)	13,1	7,5	4,6	4,8	1,6	0,8	3,9	0,5	0,0	6,2	1,7	0,3	1 848,7	184,7	0,9	12,1	1,4	2 092,9
	Matos e Pastagens (MTPS)	111,2	39,6	42,6	25,0	4,5	5,3	2,0	0,2	0,2	14,2	8,5	9,1	265,2	2 185,2	3,0	7,4	43,0	2 766,2
	Águas Interiores (AIZH)	0,4	0,9	0,6	1,1	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	4,6	9,8	171,9	0,2	2,1	192,8
	Urbano (URB)	8,1	4,9	0,4	0,4	0,2	0,5	0,2	0,1	0,0	1,7	0,4	0,1	27,3	20,6	0,4	370,4	6,8	442,4
	Improdutivos (IMP)	5,9	2,0	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,4	0,2	0,1	2,6	41,0	0,4	1,4	136,5	191,7
Total 2005		798,0	785,9	731,2	335,5	66,3	172,9	38,4	12,2	4,7	169,5	73,5	27,6	2 204,7	2 716,7	178,2	399,0	195,8	8 910,2
Alteração entre 2005 e 2015		-84,8	59,1	-11,3	13,9	15,4	20,7	10,0	4,2	3,7	20,7	-21,3	-22,0	-111,8	49,5	14,7	43,4	-4,1	
		-10,6%	7,5%	-1,5%	4,1%	23,2%	12,0%	26,0%	34,4%	78,9%	12,2%	-29,0%	-79,5%	-5,1%	1,8%	8,2%	10,9%	-2,1%	

PORTUGAL

119.PTC		MATRIZ DE ALTERAÇÃO DAS ÁREAS DAS ESPÉCIES FLORESTAIS E DOS USOS DO SOLO [2010 – 2015]																	
		(mil ha)																	
2015 \ 2010	Pb	Ec	Sb	Az	Cv	Pm	Ct	Al	Ac	Fd	Rd	STD	AG	MTPS	AIZH	URB	IMP	Total 2015	
Pinheiro-bravo (Pb)	586,8	20,1	2,7	0,1	1,9	1,0	0,1	0,0	0,2	5,5	15,1	0,5	3,8	72,0	0,1	1,8	1,3	713,3	
Eucaliptos (Ec)	43,4	742,9	2,7	0,4	0,3	0,7	0,0	0,0	0,1	5,5	4,7	2,7	5,1	34,0	0,2	1,5	0,9	845,0	
Sobreiro (Sb)	3,9	4,8	656,7	9,2	0,6	6,1	0,0	0,0	0,0	3,0	1,1	0,1	4,7	29,6	0,0	0,2	0,1	719,9	
Azinheira (Az)	0,6	0,6	8,4	313,1	0,3	1,0	0,0	0,1	0,0	0,9	0,0	0,0	3,0	21,2	0,0	0,0	0,1	349,4	
Carvalhos (Cv)	2,3	1,0	0,4	0,2	56,7	0,0	1,5	0,0	0,1	7,4	0,6	0,0	0,9	10,0	0,0	0,2	0,2	81,7	
Pinheiro-manso (Pm)	2,5	1,7	8,8	0,8	0,0	170,9	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,0	2,1	5,8	0,1	0,1	0,2	193,6	
Castanheiro (Ct)	0,4	0,3	0,2	0,0	0,5	0,0	34,9	0,0	0,0	1,4	0,4	0,0	5,2	5,0	0,0	0,0	0,0	48,3	
Alfarrobeira (Al)	0,0	0,0	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	11,4	0,0	2,2	0,0	0,0	1,0	1,1	0,0	0,0	0,0	16,4	
Acácias (Ac)	0,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,5	0,1	0,0	0,1	1,5	0,0	0,1	0,1	8,4	
Outras folhosas (Fd)	9,0	5,8	2,1	0,7	2,2	0,4	0,9	0,1	0,1	133,2	2,2	0,2	6,8	23,7	0,8	1,3	0,6	190,2	
Outras resinosas (Rd)	1,7	0,7	0,4	0,1	0,3	0,1	0,3	0,0	0,0	1,3	41,2	0,0	1,4	4,6	0,0	0,1	0,2	52,2	
Sup. temp. desarb. (STD)	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,6	4,5	0,0	0,2	0,1	5,6	
Agricultura (AG)	7,8	5,2	3,2	3,9	1,3	0,7	3,6	0,4	0,0	4,2	1,1	0,3	1 902,6	147,5	0,6	9,0	1,5	2 092,9	
Matos e Pastagens (MTPS)	53,3	23,3	30,3	19,4	2,7	3,3	1,2	0,1	0,2	8,7	3,8	3,8	162,2	2 421,8	2,8	5,8	23,6	2 766,2	
Águas Interiores (AIZH)	0,3	0,6	0,4	0,8	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	2,6	6,5	179,0	0,2	1,4	192,8	
Urbano (URB)	2,9	2,0	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,9	0,3	0,0	13,9	10,8	0,2	405,2	5,1	442,4	
Improdutivos (IMP)	3,6	1,2	0,3	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,1	1,4	32,7	0,3	1,3	149,9	191,7	
Total 2010		719,3	810,8	717,4	349,2	67,2	184,6	42,7	12,0	5,5	176,0	71,1	8,1	2 117,2	2 832,1	184,2	427,2	185,3	8 910,2
Alteração entre 2010 e 2015		-6,1	34,2	2,5	0,2	14,4	9,0	5,6	4,4	2,9	14,2	-18,9	-2,4	-24,4	-65,8	8,6	15,2	6,3	
		-0,8%	4,2%	0,4%	0,1%	21,5%	4,8%	13,1%	37,0%	52,3%	8,1%	-26,6%	-29,7%	-1,2%	-2,3%	4,7%	3,6%	3,4%	

ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS

201.PTC (1/2)	NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO				
Espécie	Composição	Nº de árvores total (1 000 000)	Nº de árvores por ha (N/ha)	Área basal (m²/ha)	Diâmetro médio (cm)
Pinheiro-bravo	puro	246,1	485	12,91	18,4
	misto dominante	31,9	297	10,67	21,4
	misto dominado	11,1	129	4,49	21,0
	árvores dispersas	17,6	-	-	-
Eucaliptos	puro	509,0	739	6,96	10,9
	misto dominante	42,7	547	7,95	13,6
	misto dominado	12,3	234	4,04	14,8
	árvores dispersas	11,9	-	-	-
Sobreiro	puro	51,1	78	4,87	28,2
	misto dominante	3,1	65	3,94	27,7
	misto dominado	1,7	45	2,14	24,7
	árvores dispersas	16,4	-	-	-
Azinheira	puro	13,7	42	3,48	32,6
	misto dominante	0,6	42	2,99	30,2
	misto dominado	0,4	25	1,17	24,2
	árvores dispersas	3,9	-	-	-
Carvalhos	puro	20,6	411	7,85	15,6
	misto dominante	7,0	262	5,53	16,4
	misto dominado	1,7	122	2,59	16,4
	árvores dispersas	18,0	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	20,4	127	4,73	21,8
	misto dominante	1,9	64	4,51	29,9
	misto dominado	0,5	19	1,86	35,7
	árvores dispersas	2,1	-	-	-
Castanheiro	puro	9,6	221	10,90	25,1
	misto dominante	1,2	367	15,58	23,2
	misto dominado	0,3	111	6,30	26,9
	árvores dispersas	6,3	-	-	-

201.PTC (2/2)	NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO				
Espécie	Composição	Nº de árvores total (1 000 000)	Nº de árvores por ha (N/ha)	Área basal (m²/ha)	Diâmetro médio (cm)
Alfarrobeira	puro	1,0	67	2,94	23,6
	misto dominante	*	*	*	-
	misto dominado	*	*	*	-
	árvores dispersas	0,2	-	-	-
Acácias	puro	2,6	547	6,37	12,2
	misto dominante	1,4	441	5,14	12,2
	misto dominado	1,8	219	2,95	13,1
	árvores dispersas	11,0	-	-	-
Outras folhosas	puro	35,3	259	5,54	16,5
	misto dominante	6,7	156	3,52	16,9
	misto dominado	10,3	106	2,17	16,2
	árvores dispersas	9,1	-	-	-
Outras resinosas	puro	16,3	455	14,26	20,0
	misto dominante	1,5	200	6,72	20,7
	misto dominado	2,4	128	3,59	18,9
	árvores dispersas	2,6	-	-	-
Total: floresta		1165,3	-	-	-

* estatística não representativa (número de observações insuficiente)

PORTUGAL

202.PTC	ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PORCENTAGEM DE COBERTO ARBÓREO				
Espécie	Composição	Juvenis (sem % coberto)	Floresta esparsa (10-30%)	Floresta aberta (30-50%)	Floresta densa (≥50%)
		mil ha			
Pinheiro-bravo	puro	4,7	57,1	100,3	345,1
	misto dominante	0,2	8,0	20,0	79,1
	misto dominado	0,1	8,5	17,0	60,1
Eucaliptos	puro	20,6	88,1	159,3	420,7
	misto dominante	0,4	4,8	14,4	58,5
	misto dominado	0,2	2,9	8,9	40,5
Sobreiro	puro	14,7	331,7	243,7	68,0
	misto dominante	0,8	21,4	18,9	5,9
	misto dominado	0,5	16,8	14,5	6,7
Azinheira	puro	0,5	233,9	84,9	9,3
	misto dominante	0,1	6,9	4,9	1,5
	misto dominado	0,7	7,8	5,5	1,7
Carvalhos	puro	0,3	6,1	9,9	33,9
	misto dominante	0,0	1,2	4,1	21,3
	misto dominado	0,1	0,9	2,6	10,4
Pinheiro-manso	puro	2,9	83,1	47,3	26,6
	misto dominante	0,3	12,0	11,1	5,8
	misto dominado	0,1	10,9	10,9	4,4
Castanheiro	puro	4,9	7,3	13,9	17,3
	misto dominante	0,1	0,4	0,9	1,9
	misto dominado	0,0	0,3	0,7	1,9
Alfarrobeira	puro	0,1	13,6	0,9	0,1
	misto dominante	0,0	1,5	0,2	0,0
	misto dominado				
Acácias	puro	0,0	0,0	0,2	4,6
	misto dominante	0,0	0,1	0,3	2,8
	misto dominado	0,1	0,1	0,9	7,2
Outras folhosas	puro	0,7	20,1	26,3	88,9
	misto dominante	0,0	2,5	7,8	32,5
	misto dominado	0,1	9,8	18,1	69,0
Outras resinosas	puro	1,1	6,9	8,1	19,7
	misto dominante	0,0	1,0	1,7	4,9
	misto dominado	0,1	1,5	5,2	12,1

203.PTC	ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE NÚMERO DE ÁRVORES POR HECTARE							
Espécie	Composição	classe de densidade (número de árvores por hectare)						Densidade média
		< 300	300 – 600	600 - 900	900 - 1200	1200-1500	≥ 1500	arv/ha
		mil ha						
Pinheiro-bravo	puro	249,7	125,1	60,8	34,3	16,9	20,8	485
	misto dominante	74,7	20,5	6,6	4,0	0,8	0,8	297
	misto dominado	76,9	6,4	1,7	0,4	0,3	0,0	129
Eucaliptos	puro	216,5	124,3	108,0	84,3	73,4	81,3	739
	misto dominante	34,8	14,5	12,4	8,1	3,6	4,6	547
	misto dominado	40,1	7,7	1,8	1,6	0,4	0,9	234
Carvalhos	puro	26,7	11,4	7,6	2,5	1,4	0,5	411
	misto dominante	17,6	6,4	2,1	0,2	0,1	0,1	262
	misto dominado	12,4	1,4	0,1	0,0	0,0	0,0	122
Acácias	puro	2,3	1,0	0,5	0,5	0,0	0,5	547
	misto dominante	1,6	0,8	0,3	0,2	0,0	0,1	441
	misto dominado	6,7	0,6	0,4	0,3	0,1	0,2	219
Outras resinosas	puro	16,7	7,6	6,8	3,8	0,0	0,8	455
	misto dominante	6,1	1,2	0,1	0,0	0,1	0,0	200
	misto dominado	15,5	2,9	0,0	0,5	0,0	0,0	128

Espécie	Composição	< 40	40 - 80	80 - 120	120 - 160	160 - 200	≥ 200	N
		mil ha						arv/ha
Sobreiro	puro	216,3	196,4	117,7	54,3	32,1	41,3	78
	misto dominante	21,2	15,2	5,7	2,3	1,0	1,6	65
	misto dominado	28,2	4,3	2,3	1,0	0,7	2,0	45
Azinheira	puro	206,8	62,9	26,8	10,5	7,6	14,0	42
	misto dominante	9,0	1,9	0,8	0,5	0,3	0,7	42
	misto dominado	12,7	1,6	0,4	0,3	0,1	0,5	25
Pinheiro-manso	puro	51,5	29,6	9,4	16,4	14,0	39,0	127
	misto dominante	18,4	5,0	1,4	1,5	0,2	2,6	64
	misto dominado	24,1	1,4	0,3	0,0	0,1	0,4	19
Castanheiro	puro	17,2	8,9	3,6	0,6	1,8	11,3	221
	misto dominante	0,8	0,2	0,1	0,3	0,3	1,7	367
	misto dominado	1,3	0,5	0,3	0,1	0,2	0,5	111
Alfarrobeira	puro	7,4	2,8	1,1	2,3	0,6	0,6	67
	misto dominante	*	*	*	*	*	*	*
	misto dominado	*	*	*	*	*	*	*
Outras folhosas	puro	73,8	5,2	5,2	3,9	2,6	45,3	259
	misto dominante	24,0	2,6	0,6	3,2	1,9	10,4	156
	misto dominado	65,7	7,1	4,3	2,4	2,8	14,7	106

* estatística não representativa (número de observações insuficiente)

204.PTC	ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE ÁREA BASAL								
Espécie	Composição	classe de área basal (m²/ha)							Área basal
		< 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30	≥ 30	m²/ha
		mil ha							
Pinheiro-bravo	puro	184,0	92,2	60,4	51,2	44,9	22,2	52,6	12,91
	misto dominante	48,5	18,4	13,8	10,7	6,4	3,3	6,1	10,67
	misto dominado	66,6	8,1	5,4	2,4	1,5	0,6	1,2	4,49
Eucaliptos	puro	339,0	162,5	94,6	49,7	22,4	9,7	9,7	6,96
	misto dominante	39,8	15,0	9,7	5,7	3,9	2,2	1,7	7,95
	misto dominado	40,3	5,6	2,9	2,2	1,4	0,0	0,2	4,04
Sobreiro	puro	390,5	193,4	58,1	12,2	1,5	0,8	1,5	4,87
	misto dominante	31,7	12,6	2,1	0,4	0,2	0,1	0,0	3,94
	misto dominado	33,6	3,4	0,8	0,4	0,2	0,0	0,0	2,14
Azinheira	puro	255,1	64,7	8,2	0,0	0,6	0,0	0,0	3,48
	misto dominante	10,9	2,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	2,99
	misto dominado	15,1	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,17
Carvalhos	puro	25,3	10,1	6,5	4,6	2,7	0,0	0,8	7,85
	misto dominante	15,2	6,9	2,5	1,6	0,1	0,1	0,2	5,53
	misto dominado	11,5	2,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	2,59
Pinheiro-manso	puro	94,3	34,3	20,3	3,9	3,1	0,0	3,9	4,73
	misto dominante	18,9	7,1	2,0	0,4	0,3	0,1	0,3	4,51
	misto dominado	23,6	2,2	0,5	0,0	0,1	0,0	0,1	1,86
Castanheiro	puro	23,8	5,4	3,0	5,9	0,6	0,6	4,2	10,90
	misto dominante	1,6	0,5	0,3	0,3	0,1	0,2	0,5	15,58
	misto dominado	2,2	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	6,30
Alfarrobeira	puro	10,7	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,94
	misto dominante	*	*	*	*	*	*	*	*
	misto dominado	*	*	*	*	*	*	*	*
Acácias	puro	2,9	0,7	0,5	0,3	0,2	0,1	0,2	6,37
	misto dominante	1,7	0,9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	5,14
	misto dominado	6,5	0,9	0,4	0,4	0,1	0,0	0,0	2,95
Outras folhosas	puro	95,9	14,2	9,1	3,9	3,9	6,5	2,6	5,54
	misto dominante	33,0	3,9	3,2	1,3	0,0	1,3	0,0	3,52
	misto dominado	85,6	5,7	3,8	1,4	0,0	0,5	0,0	2,17
Outras resinosas	puro	9,9	7,6	5,3	2,3	3,0	2,3	5,3	14,26
	misto dominante	4,5	1,1	0,8	0,3	0,3	0,1	0,4	6,72
	misto dominado	15,5	1,0	1,5	0,0	0,5	0,0	0,5	3,59

* estatística não representativa (número de observações insuficiente)

PORTUGAL

205.PTC		ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE IDADE							
Espécie	Composição	classe de idade do povoamento (anos)							
		0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	≥60	Irregular
		mil ha							
Pinheiro-bravo	puro	28,5	46,1	93,6	25,5	3,0	6,0	2,5	302,3
	misto dominante	2,2	6,2	10,7	1,7	0,8	0,6	0,3	84,7
	misto dominado	1,2	3,3	5,1	1,4	0,4	0,4	0,0	74,0
Sobreiro	puro	19,8	36,4	22,1	22,9	27,7	20,6	46,7	461,9
	misto dominante	0,9	1,3	0,4	1,2	1,2	1,7	2,9	37,4
	misto dominado	1,3	1,1	0,5	0,7	0,3	0,7	1,7	32,1
Azinheira	puro	4,4	7,0	8,2	24,7	19,0	13,3	45,7	206,1
	misto dominante	0,1	0,1	0,2	0,6	0,4	0,3	1,3	10,3
	misto dominado	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	1,0	12,9
Carvalhos	puro	1,1	0,6	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	47,8
	misto dominante	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3
	misto dominado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8
Pinheiro-manso	puro	33,8	43,8	11,9	4,6	0,9	1,8	0,9	62,1
	misto dominante	2,8	3,4	1,0	0,4	0,2	0,3	0,8	20,4
	misto dominado	0,5	0,7	0,4	0,4	0,7	0,8	0,9	22,0
Castanheiro	puro	2,0	5,4	1,4	1,4	0,0	0,0	0,7	32,5
	misto dominante	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9
	misto dominado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Alfarrobeira	puro	0,0	0,8	1,5	1,5	1,5	3,1	1,5	4,6
	misto dominante	*	*	*	*	*	*	*	*
	misto dominado	*	*	*	*	*	*	*	*
Acácias	puro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
	misto dominado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2
Outras folhosas	puro	11,0	8,8	2,2	0,0	0,0	0,0	2,2	111,9
	misto dominante	1,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	39,9
	misto dominado	0,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	95,2
Outras resinosas	puro	4,7	3,1	5,4	3,1	0,0	0,8	0,0	18,6
	misto dominante	0,4	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0
	misto dominado	1,4	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8

Espécie	Composição	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	≥20	Irregular
		mil ha						
Eucaliptos	puro	164,6	259,3	118,6	27,3	10,7	2,0	105,3
	misto dominante	9,6	18,4	9,8	2,6	0,1	0,3	37,2
	misto dominado	2,9	8,8	1,9	0,8	0,3	0,0	37,7

* estatística não representativa (número de observações insuficiente)

206.PTC		ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE QUALIDADE			
Espécie	Composição	Classes por índice de qualidade da estação (m)			
		Baixa (< 14)	Média (14 – 18)	Boa (18 – 22)	Alta (≥ 22)
		mil ha			
Pinheiro-bravo	puro	49,0	151,0	204,1	103,4
	misto dominante	10,7	29,1	42,1	25,3
	misto dominado	16,7	27,2	27,2	14,6
Eucaliptos	puro	249,4	247,6	126,6	64,2
	misto dominante	22,8	25,6	20,2	9,4
	misto dominado	19,7	12,0	14,2	6,6

207.PTC		DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE SOBREIROS POR IDADE DE CRESCIMENTO DA CORTIÇA										
Espécie	composição	idade de crescimento da cortiça (anos)										nd*
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	≥ 10	
Sobreiro	puro	10%	6%	8%	8%	6%	3%	6%	6%	10%	2%	35%
	misto dominante	12%	10%	6%	8%	11%	3%	5%	6%	6%	2%	33%
	misto dominado	7%	7%	3%	6%	7%	2%	6%	4%	7%	1%	49%

* nd – árvores não descortçadas

208.PTC		DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POVOAMENTOS DE EUCALIPTO POR ROTAÇÃO E CLASSE DE QUALIDADE DA ESTAÇÃO					
Espécie	Composição	Rotação	classe de qualidade da estação (m)				total
			Baixa (< 14)	Média (14 – 18)	Boa (18 – 22)	Alta (≥ 22)	
Eucaliptos	puro	1	7%	5%	3%	1%	17%
		2	7%	10%	4%	1%	23%
		>3	11%	7%	3%	2%	23%
		sem	11%	13%	8%	5%	37%
		total	36%	36%	18%	9%	100%
	misto dominante	1	3%	1%	3%	1%	8%
		2	4%	5%	3%	1%	14%
		>3	4%	5%	4%	1%	14%
		sem	19%	22%	15%	9%	65%
		total	29%	33%	26%	12%	100%
	misto dominado	1	0%	0%	2%	0%	2%
		2	6%	2%	2%	2%	13%
		>3	4%	0%	0%	0%	4%
		sem	27%	21%	23%	10%	81%
		total	38%	23%	27%	13%	100%

209.PTC		DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS ÁRVORES VIVAS POR CLASSE DE DAP									
Espécie	composição	classe de DAP (cm)									DAP médio
		5 -7,5	7,5 -15	15 -22,5	22,5-30	30-37,5	37,5-45	45-52,5	52,5-60	≥60	
Pinheiro-bravo	puro	-	54%	26%	12%	5%	2%	1%	0%	0%	18,4
	misto dominante	-	47%	25%	14%	8%	4%	2%	1%	0%	21,4
	misto dominado	-	52%	22%	12%	7%	4%	2%	1%	1%	21,0
Eucaliptos	puro	37%	52%	9%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	10,9
	misto dominante	31%	49%	14%	4%	1%	1%	0%	0%	0%	13,6
	misto dominado	29%	46%	14%	6%	2%	1%	1%	0%	0%	14,8
Sobreiro	puro	-	26%	21%	18%	12%	10%	6%	3%	4%	27,6
	misto dominante	-	20%	20%	19%	15%	11%	7%	3%	5%	29,1
	misto dominado	-	41%	22%	14%	9%	6%	3%	2%	2%	24,2
Azinheira	puro	-	46%	14%	11%	9%	9%	5%	3%	3%	27,8
	misto dominante	-	55%	15%	9%	7%	6%	3%	3%	3%	25,5
	misto dominado	-	52%	17%	11%	8%	5%	4%	2%	2%	22,0
Carvalhos	puro	-	73%	17%	6%	2%	1%	0%	0%	0%	15,8
	misto dominante	-	69%	19%	6%	3%	1%	1%	0%	0%	16,4
	misto dominado	-	71%	18%	6%	3%	1%	1%	0%	0%	16,5
Pinheiro-manso	puro	-	54%	22%	9%	6%	4%	2%	1%	2%	22,2
	misto dominante	-	39%	21%	13%	8%	8%	3%	3%	5%	29,2
	misto dominado	-	26%	17%	13%	12%	10%	8%	7%	8%	33,7
Castanheiro	puro	-	75%	12%	4%	3%	2%	2%	0%	2%	21,5
	misto dominante	-	66%	23%	6%	1%	1%	0%	0%	2%	22,2
	misto dominado	-	62%	21%	9%	3%	1%	1%	0%	2%	25,3
Alfarrobeira	puro	-	40%	20%	26%	6%	4%	1%	0%	2%	23,6
	misto dominante	-	40%	23%	11%	11%	6%	0%	0%	9%	*
	misto dominado	-	39%	35%	13%	8%	3%	3%	0%	0%	*
Acácias	puro	-	83%	11%	3%	1%	1%	0%	0%	0%	12,9
	misto dominante	-	80%	13%	4%	2%	1%	0%	0%	0%	14,1
	misto dominado	-	82%	12%	3%	1%	1%	0%	0%	0%	13,4
Outras folhosas	puro	-	62%	23%	10%	3%	1%	1%	0%	0%	17,3
	misto dominante	-	64%	23%	7%	2%	1%	0%	0%	0%	16,9
	misto dominado	-	78%	14%	4%	2%	1%	0%	0%	1%	16,2
Outras resinosas	puro	-	43%	33%	16%	5%	2%	1%	0%	0%	20,0
	misto dominante	-	58%	21%	6%	4%	3%	3%	3%	2%	22,7
	misto dominado	-	56%	25%	10%	3%	2%	1%	1%	1%	18,9

* estatística não representativa (número de observações insuficiente)

210.PTC	ÁREAS DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO					
Espécie	Composição	ocupação do sobcoberto				
		agrícola	matos	pastagem	solo nú / folhada	n.id*
		mil ha				
Pinheiro-bravo	puro	0,1	289,8	11,4	33,1	172,9
	misto dominante	0,1	63,9	2,9	2,6	37,7
	misto dominado	0,0	52,1	4,0	3,1	26,6
Eucaliptos	Puro	0,2	252,3	13,9	224,9	197,4
	misto dominante	0,0	46,7	1,8	3,2	26,4
	misto dominado	0,0	29,5	1,3	1,4	20,4
Sobreiro	Puro	6,4	102,8	472,8	70,2	5,9
	misto dominante	0,3	13,9	26,1	5,4	1,2
	misto dominado	0,3	9,1	19,9	7,8	1,3
Azinheira	Puro	10,7	52,1	259,1	4,9	1,7
	misto dominante	0,3	4,7	7,6	0,4	0,3
	misto dominado	0,3	2,9	10,7	1,5	0,3
Carvalhos	puro	0,0	22,7	6,3	0,9	20,1
	misto dominante	0,1	13,1	1,2	0,3	11,8
	misto dominado	0,0	7,4	0,9	0,3	5,3
Pinheiro-manso	puro	0,3	31,6	55,1	67,2	5,8
	misto dominante	0,0	6,0	15,7	6,6	0,9
	misto dominado	0,1	5,8	16,1	3,6	0,8
Castanheiro	puro	6,2	16,7	4,0	13,9	2,7
	misto dominante	0,0	1,7	0,4	0,5	0,8
	misto dominado	0,1	1,8	0,3	0,2	0,7
Alfarrobeira	puro	2,2	3,4	7,2	0,8	1,2
	misto dominante	0,2	1,2	0,3	0,0	0,0
	misto dominado	-	-	-	-	-
Acácias	puro	0,0	0,8	0,1	0,1	3,8
	misto dominante	0,0	1,0	0,1	0,0	2,1
	misto dominado	0,0	2,8	0,1	0,0	5,3
Outras folhosas	puro	1,2	64,0	16,2	5,6	49,0
	misto dominante	0,1	22,7	1,9	1,0	17,1
	misto dominado	0,2	55,7	4,5	2,0	34,6
Outras resinosas	puro	0,1	15,6	4,3	5,6	10,3
	misto dominante	0,0	4,5	0,5	0,6	2,0
	misto dominado	0,1	12,5	0,8	0,6	5,0

* n.id, Tipo de sobcoberto não identificado

211.PTC (1/2)	ÁREAS DAS ESPÉCIES POR TIPO DE SOBCOBERTO E GRAU DE COBERTO ARBÓREO								
Espécie	Tipo de sobcoberto	classes de coberto arbóreo (%)							
		Juvenis	10 -20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	≥70
		mil ha							
Pinheiro-bravo	agrícola	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
	matos	3,2	16,7	32,9	48,5	56,0	68,2	128,2	0,0
	pastagem	0,2	1,8	2,4	2,8	1,8	2,9	2,4	0,0
	solo nú	1,3	5,2	5,9	6,3	4,4	4,7	7,9	0,0
	n.id*	0,2	0,1	0,1	0,3	0,4	0,6	1,4	306,3
Eucaliptos	agrícola	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
	matos	2,7	18,8	30,7	47,4	50,0	51,6	97,9	0,0
	pastagem	0,7	1,7	1,8	3,3	3,1	2,6	2,5	0,0
	solo nu	17,3	17,8	21,5	31,1	37,6	47,6	55,2	0,0
	n.id*	0,3	0,1	0,5	0,6	1,0	1,2	2,7	295,6
Sobreiro	agrícola	0,1	3,1	1,9	1,1	0,3	0,1	0,1	0,0
	matos	1,5	30,8	27,5	27,4	16,3	8,0	5,1	0,0
	pastagem	4,4	103,8	133,8	129,9	76,7	33,8	16,4	0,0
	solo nu	9,0	39,6	11,7	6,2	4,2	2,9	2,0	0,0
	n.id*	1,2	1,7	1,1	0,6	0,4	0,3	0,2	16,5
Azinheira	agrícola	0,0	7,7	2,5	0,6	0,2	0,0	0,0	0,0
	matos	0,1	19,9	17,6	11,1	4,4	2,2	1,7	0,0
	pastagem	0,2	93,2	95,4	56,1	16,5	3,6	1,7	0,0
	solo nu	0,3	3,2	0,8	0,4	0,3	0,1	0,1	0,0
	n.id*	0,0	1,9	0,5	0,8	0,4	0,4	0,1	5,6
Carvalhos	agrícola	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	matos	0,1	1,4	2,5	4,6	6,4	8,2	12,6	0,0
	pastagem	0,1	1,5	1,4	1,3	1,0	1,0	1,3	0,0
	solo nu	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	0,0
	n.id*	0,0	0,1	0,0	0,3	0,1	0,2	0,3	36,0
Pinheiro-manso	agrícola	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	matos	0,4	10,1	9,8	6,7	5,1	2,9	2,7	0,0
	pastagem	0,7	17,1	17,4	14,2	9,4	8,1	3,8	0,0
	solo nu	2,0	22,2	18,4	14,0	8,8	5,5	2,9	0,0
	n.id*	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,4	10,3

* n.id - Tipo de sobcoberto não identificado

211.PTC (2/2)	ÁREAS DAS ESPÉCIES POR TIPO DE SOBCOBERTO E GRAU DE COBERTO ARBÓREO								
Espécie	Tipo de sobcoberto	classes de coberto arbóreo (%)							
		Juvenis	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	≥70
		mil ha							
Castanheiro	Agricultura	0,2	0,0	0,0	0,2	0,8	2,6	2,3	0,0
	matos	0,1	1,1	3,4	3,5	4,9	3,6	1,9	0,0
	pastagem	0,2	0,3	0,4	0,4	0,7	0,7	1,6	0,0
	solo nu	4,4	0,9	1,5	2,2	2,1	2,1	1,2	0,0
	n.id	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	4,6
Alfarrobeira	Agricultura	0,0	1,8	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	matos	0,0	2,4	1,5	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0
	pastagem	0,1	4,9	2,1	0,4	0,1	0,1	0,0	0,0
	solo nu	0,1	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	n.id	0,0	0,8	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Acácias	Agricultura								
	matos	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,5	0,9	0,0
	pastagem	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	solo nu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	n.id	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4
Outras folhosas	Agricultura	0,0	0,5	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,0
	matos	0,1	5,5	8,3	11,3	14,3	17,8	29,3	0,0
	pastagem	0,2	3,4	2,1	2,9	3,0	3,1	3,4	0,0
	solo nu	0,4	1,0	1,2	0,8	0,9	0,9	1,4	0,0
	n.id	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	75,4
Outras Resinosas	Agricultura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	matos	0,3	1,4	2,8	2,6	3,5	3,6	5,9	0,0
	pastagem	0,3	0,4	0,9	1,1	0,9	0,6	0,6	0,0
	solo nu	0,4	1,1	1,3	1,1	0,7	0,7	0,9	0,0
	n.id	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	21,0

* n.id - Tipo de sobcoberto não identificado

PRODUÇÃO FLORESTAL

301.PTC	VOLUMES POR ESPÉCIE				
Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
	Mm³	Erro%	Mm³	Mm³	Erro%
Portugal continental	172,60	± 3,2	3,07	175,67	± 3,2
Pinheiro-bravo	66,52	± 5,6	1,54	68,06	± 5,6
Eucaliptos	43,31	± 6,2	0,47	43,78	± 6,1
Sobreiro	25,37	± 5,1	0,39	25,76	± 5,0
Azinheira	6,97	± 6,2	0,11	7,08	± 6,1
Carvalhos	5,73	± 8,3	0,05	5,78	± 8,3
Pinheiro-manso	5,22	± 12,7	0,03	5,25	± 12,6
Castanheiro	2,96	± 36,4	0,26	3,22	± 33,3
Alfarrobeira	0,20	± 34,2	0,00	0,20	± 34,1
Acácias	1,98	± 6,3	0,09	2,07	± 6,1
Outras folhosas	9,01	± 23,3	0,07	9,08	± 23,3
Outras resinosas	5,33	± 18,4	0,06	5,39	± 18,3
Região Autónoma dos Açores	8,93	-	-	-	-
Pinheiro-bravo	0,16	-	-	-	-
Eucalipto	0,90	-	-	-	-
Incenso	1,40	-	-	-	-
Criptoméria	6,47	-	-	-	-
Região Autónoma da Madeira	2,97	-	0,39	3,36	-
Pinheiro-bravo	0,72	-	0,32	1,03	-
Eucaliptos	1,35	-	0,04	1,39	-
Castanheiros	0,14	-	0,00	0,14	-
Acácias	0,28	-	0,00	0,28	-
Outras folhosas	0,17	-	0,01	0,18	-
Outras resinosas	0,32	-	0,02	0,34	-

302.PTC (1/2)		VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	96,55	48,98	± 7,4	98,08	49,75	± 7,4
	misto dominante	87,47	9,38	± 9,3	89,82	9,63	± 9,3
	misto dominado	37,86	3,25	± 16,1	39,82	3,42	± 15,9
	dispersas	-	4,66	-	-	4,89	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,26	-	-	0,38	-
Eucaliptos	puro	49,46	34,06	± 7,6	50,00	34,44	± 7,5
	misto dominante	65,59	5,12	± 10,9	66,34	5,18	± 10,9
	misto dominado	34,98	1,84	± 24,2	35,07	1,84	± 24,1
	dispersas	-	2,10	-	-	2,12	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,19	-	-	0,21	-
Sobreiro	puro	31,51	20,74	± 6,2	31,94	21,02	± 6,2
	misto dominante	25,24	1,19	± 8,0	25,72	1,21	± 7,9
	misto dominado	13,49	0,52	± 13,6	13,95	0,54	± 13,3
	dispersas	-	2,77	-	-	2,83	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,16	-	-	0,16	-
Azinheira	puro	18,37	6,04	± 7,1	18,60	6,11	± 7,0
	misto dominante	15,92	0,21	± 11,3	16,03	0,21	± 11,2
	misto dominado	6,09	0,10	± 15,6	6,21	0,10	± 15,5
	dispersas	-	0,58	-	-	0,61	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,04	-	-	0,04	-
Carvalhos	puro	48,89	2,45	± 18,3	49,18	2,47	± 18,3
	misto dominante	35,03	0,93	± 16,5	35,17	0,93	± 16,5
	misto dominado	15,42	0,22	± 20,1	15,67	0,22	± 19,9
	dispersas	-	2,12	-	-	2,14	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,02	-	-	0,02	-
Pinheiro-manso	puro	22,43	3,59	± 18,2	22,46	3,59	± 18,2
	misto dominante	24,20	0,71	± 15,6	24,23	0,71	± 15,6
	misto dominado	10,36	0,27	± 18,6	10,36	0,27	± 18,6
	dispersas	-	0,65	-	-	0,68	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,00	-	-	0,00	-
Castanheiro	puro	42,80	1,86	>40	44,63	1,94	>40
	misto dominante	58,40	0,20	>40	71,00	0,24	>40
	misto dominado	32,61	0,10	>40	33,16	0,10	>40
	dispersas	-	0,81	-	-	0,95	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,00	-	-	0,00	-

302.PTC (2/2)		VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Alfarrobeira	puro	9,51	0,14	>40	9,57	0,14	>40
	misto dominante	12,88	0,02	>40	12,88	0,02	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,04	-	-	0,04	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,00	-	-	0,00	-
Acácias	puro	57,13	0,27	± 34,0	57,74	0,28	± 33,8
	misto dominante	36,73	0,12	± 29,8	36,87	0,12	± 29,7
	misto dominado	26,39	0,22	± 35,5	26,58	0,22	± 35,2
	dispersas	-	1,38	-	-	1,46	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,00	-	-	0,00	-
Outras folhosas	puro	43,08	5,86	± 33,9	43,29	5,89	± 33,9
	misto dominante	21,77	0,93	± 35,1	21,97	0,94	± 34,7
	misto dominado	14,12	1,37	>40	14,39	1,40	>40
	dispersas	-	0,83	-	-	0,84	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,02	-	-	0,02	-
Outras resinosas	puro	103,40	3,70	± 23,5	104,71	3,74	± 23,2
	misto dominante	59,00	0,45	>40	60,31	0,46	>40
	misto dominado	29,50	0,56	>40	29,52	0,56	>40
	dispersas	-	0,63	-	-	0,63	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,00	-	-	0,00	-

303.PTC		VOLUME EXISTENTE POR CLASSE DE QUALIDADE			
Espécie	Composição	classe por índice de qualidade da estação (m)			
		Baixa (< 14)	Média (14 – 18)	Boa (18 – 22)	Alta (≥ 22)
		Mm³			
Pinheiro-bravo	puro	2,43	9,32	21,08	16,95
	misto dominante	0,51	1,81	4,48	2,84
	misto dominado	0,36	0,87	1,27	0,92
Eucaliptos	puro	6,28	11,68	10,29	6,19
	misto dominante	0,96	1,55	1,70	0,97
	misto dominado	0,40	0,53	0,43	0,47

304.PTC		VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO							
Espécie	Composição	Volume mercantil		classes de aproveitamento					
				Classe A		Classe B		Classe C	
		m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³
Pinheiro-bravo	puro	68,27	34,63	39,01	19,79	19,60	9,94	9,66	4,90
	misto dominante	65,48	7,02	45,83	4,91	13,83	1,48	5,81	0,62
	misto dominado	28,98	2,49	21,09	1,81	5,45	0,47	2,44	0,21
	árvores dispersas	1,37	3,47	1,00	2,53	0,24	0,62	0,12	0,31
	Sup. temp. desarborizada	-	0,27	-	0,19	-	0,05	-	0,04
	total	-	47,88	-	29,23	-	12,56	-	6,08
Eucaliptos	puro	35,51	24,46	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	50,29	3,93	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	26,96	1,42	-	-	-	-	-	-
	árvores dispersas	0,68	1,63	-	-	-	-	-	-
	Sup. temp. desarborizada	1,72	0,13	-	-	-	-	-	-
	total	-	31,57	-	-	-	-	-	-

Classe A - toros sem casca com diâmetro de topo superior a 20 cm e comprimento superior a 2 m,

Classe B - toros sem casca com diâmetro de topo compreendido entre 12 e 20 cm ou com diâmetro de topo superior a 20 cm, mas comprimento inferior a 2 m, Classe C - toros sem casca com diâmetro de topo compreendido entre 6 e 12 cm.

305.PTC		VOLUME EXISTENTE POR CLASSE DE IDADE							
Espécie	Composição	classe de idade do povoamento (anos)							
		< 10	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60	≥ 60	Irreg.
		Mm³							
Pinheiro-bravo	puro	1,33	2,10	9,30	3,35	0,34	1,68	0,54	31,11
	misto dominante	0,10	0,19	0,74	0,18	0,09	0,08	0,01	8,24
	misto dominado	0,00	0,07	0,15	0,03	0,02	0,05	*	3,09
Espécie	Composição	classe de idade do povoamento (anos)							
		< 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	≥ 20	Irreg.	
		Mm³							
Eucaliptos	puro	3,21	10,30	8,34	2,95	1,11	0,08	8,45	
	misto dominante	0,25	0,60	0,71	0,25	0,02	0,04	3,31	
	misto dominado	0,12	0,20	0,06	0,07	0,02	*	1,36	

* estatística não representativa (número de observações insuficiente)

306.PTC		VOLUME EXISTENTE POR CLASSE DE DENSIDADE					
Espécie	Composição	classe de densidade (número de árvores por hectare)					
		< 300	300 – 600	600 - 900	900 - 1200	1200-1500	≥ 1500
		Mm ³					
Pinheiro-bravo	puro	24,09	12,07	5,87	3,31	1,63	2,00
	misto dominante	6,53	1,79	0,57	0,35	0,07	0,07
	misto dominado	2,91	0,24	0,06	0,02	0,01	0,00
Eucaliptos	puro	10,72	6,16	5,35	4,17	3,63	4,02
	misto dominante	2,28	0,95	0,81	0,53	0,24	0,30
	misto dominado	1,41	0,27	0,06	0,06	0,01	0,03
Carvalhos	puro	1,30	0,56	0,37	0,12	0,07	0,03
	misto dominante	0,62	0,23	0,07	0,01	0,00	0,00
	misto dominado	0,20	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Acácias	puro	0,13	0,06	0,03	0,03	0,00	0,03
	misto dominante	0,06	0,03	0,01	0,01	0,00	0,01
	misto dominado	0,18	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01
Outras Resinosas	puro	1,73	0,79	0,71	0,39	0,00	0,08
	misto dominante	0,36	0,07	0,01	0,00	0,01	0,00
	misto dominado	0,46	0,09	0,00	0,01	0,00	0,00

Espécie	Composição	classe de densidade (número de árvores por hectare)					
		< 40	40 - 80	80 - 120	120 - 160	160 - 200	≥ 200
		Mm ³					
Sobreiro	puro	6,82	6,19	3,71	1,71	1,01	1,30
	misto dominante	0,54	0,38	0,14	0,06	0,03	0,04
	misto dominado	0,38	0,06	0,03	0,01	0,01	0,03
Azinheira	puro	3,80	1,16	0,49	0,19	0,14	0,26
	misto dominante	0,14	0,03	0,01	0,01	0,00	0,01
	misto dominado	0,07	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Pinheiro-manso	puro	1,16	0,67	0,21	0,37	0,32	0,88
	misto dominante	0,45	0,12	0,04	0,04	0,01	0,06
	misto dominado	0,25	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Castanheiro	puro	0,74	0,38	0,15	0,03	0,08	0,48
	misto dominante	0,05	0,01	0,01	0,02	0,02	0,10
	misto dominado	0,04	0,02	0,01	0,00	0,01	0,02
Alfarrobeira	puro	0,07	0,03	0,01	0,02	0,01	0,01
	misto dominante	*	*	*	*	*	*
	misto dominado	*	*	*	*	*	*
Outras folhosas	puro	3,18	0,22	0,22	0,17	0,11	1,95
	misto dominante	0,52	0,06	0,01	0,07	0,04	0,23
	misto dominado	0,93	0,10	0,06	0,03	0,04	0,21

* estatística não representativa (número de observações insuficiente)

307.PTC (1/2)		VOLUME EXISTENTE POR CLASSE DE DIÂMETRO DO TRONCO (DAP)								
Espécie	Composição	classe de DAP (cm)								
		5 -7,5	7,5 -15	15 -22,5	22,5-30	30-37,5	37,5-45	45-52,5	52,5-60	≥60
		Mm3								
Pinheiro-bravo	puro	-	5,91	10,13	10,48	8,88	6,04	3,18	4,51	0,63
	misto dominante	-	0,65	1,2	1,57	1,69	1,6	1,0	1,5	0,5
	misto dominado	-	0,24	0,4	0,48	0,56	0,5	0,4	0,6	0,3
	dispersas	-	0,38	0,5	0,62	0,68	0,6	0,6	0,9	0,5
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	0,06	0,0	0,04	0,06	0,0	0,0	0,0	0,1
Eucaliptos	puro	2,51	14,78	10,0	3,01	1,37	0,9	0,5	0,8	0,6
	misto dominante	0,19	1,12	1,2	0,81	0,55	0,4	0,3	0,4	0,3
	misto dominado	0,05	0,31	0,3	0,26	0,20	0,2	0,1	0,2	0,2
	dispersas	0,04	0,26	0,4	0,39	0,27	0,2	0,1	0,3	0,2
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	0,03	0,06	0,0	0,02	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0
Sobreiro	puro	-	0,83	1,6	2,42	3,26	3,2	1,2	3,4	5,3
	misto dominante	-	0,05	0,1	0,15	0,19	0,2	0,1	0,2	0,3
	misto dominado	-	0,03	0,1	0,08	0,09	0,1	0,0	0,1	0,1
	dispersas	-	0,47	0,4	0,40	0,47	0,3	0,1	0,2	0,5
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	0,01	0,0	0,03	0,03	0,0	0,0	0,0	0,0
Azinheira	puro	-	0,19	0,2	0,43	0,71	0,9	0,9	1,6	1,1
	misto dominante	-	0,01	0,0	0,02	0,03	0,0	0,0	0,1	0,0
	misto dominado	-	0,01	0,0	0,01	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0
	dispersas	-	0,12	0,1	0,1	0,08	0,1	0,0	0,1	0,1
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	0,01	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0
Carvalhos	puro	-	0,65	0,6	0,43	0,24	0,2	0,1	0,1	0,1
	misto dominante	-	0,21	0,2	0,16	0,12	0,1	0,0	0,0	0,1
	misto dominado	-	0,05	0,0	0,04	0,03	0,0	0,0	0,0	0,0
	dispersas	-	0,55	0,5	0,3	0,26	0,2	0,2	0,2	0,1
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	0,00	0,0	0,0	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0
Pinheiro-manso	puro	-	0,27	0,4	0,37	0,36	0,5	0,3	0,6	0,8
	misto dominante	-	0,02	0,0	0,05	0,07	0,1	0,1	0,1	0,2
	misto dominado	-	0,00	0,0	0,02	0,03	0,0	0,0	0,1	0,1
	dispersas	-	0,03	0,0	0,1	0,13	0,1	0,1	0,1	0,0
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Castanheiro	puro	-	0,22	0,1	0,09	0,07	0,1	0,1	0,2	1,1
	misto dominante	-	0,03	0,0	0,02	0,01	0,0	0,0	0,0	0,1
	misto dominado	-	0,01	0,0	0,01	0,01	0,0	0,0	0,0	0,1
	dispersas	-	0,12	0,1	0,1	0,09	0,1	0,1	0,1	0,2
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

307.PTC (2/2)		VOLUME EXISTENTE POR CLASSE DE DIÂMETRO DO TRONCO (DAP)								
Espécie	Composição	classe de DAP (cm)								
		5 -7,5	7,5 -15	15 -22,5	22,5-30	30-37,5	37,5-45	45-52,5	52,5-60	≥60
		Mm3								
Alfarrobeira	puro	-	0,01	0,0	0,04	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	-	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,00	0,0	0,0	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	-	0,13	0,1	0,03	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	-	0,07	0,0	0,02	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	-	0,10	0,1	0,02	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0
	dispersas	-	0,43	0,3	0,2	0,15	0,1	0,1	0,2	0,0
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	-	1,28	1,5	1,42	0,50	0,2	0,4	0,4	0,2
	misto dominante	-	0,19	0,3	0,19	0,08	0,1	0,0	0,1	0,1
	misto dominado	-	0,35	0,3	0,21	0,20	0,1	0,0	0,0	0,2
	dispersas	-	0,27	0,2	0,1	0,07	0,0	0,0	0,0	0,1
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,00	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
Outras resinosas	puro	-	0,29	0,8	0,88	0,55	0,4	0,3	0,4	0,1
	misto dominante	-	0,03	0,0	0,03	0,04	0,0	0,1	0,1	0,1
	misto dominado	-	0,06	0,1	0,09	0,05	0,0	0,0	0,1	0,1
	dispersas	-	0,05	0,1	0,1	0,09	0,1	0,0	0,1	0,1
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

308.PTC	BIOMASSAS POR USOS DO SOLO E POR ESPÉCIE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores*	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg	Gg	Gg	Gg	Gg	Gg	
Floresta	166,49	15,57	2,93	0,71	0,314	0,073	186,01
Pinheiro-bravo	44,98	3,92	0,92	0,20	0,111	0,024	50,1
Eucaliptos	34,71	4,61	0,33	0,22	0,152	0,027	40,0
Sobreiro	34,29	3,20	0,39	0,07	0,011	0,005	38,0
Azinhaira	9,80	1,34	0,16	0,02	0,001	0,001	11,3
Carvalhos	7,23	0,36	0,05	0,00	0,008	0,003	7,7
Pinheiro-manso	9,25	0,81	0,04	0,02	0,005	0,004	10,1
Castanheiro	8,09	0,15	0,84	0,00	0,002	0,001	9,1
Alfarrobeira	0,62	0,07	0,00	0,00	0,000	0,000	0,7
Acácias	2,60	0,03	0,10	0,00	0,001	0,000	2,7
Outras folhosas	11,28	0,88	0,07	0,15	0,019	0,007	12,4
Outras resinosas	3,64	0,22	0,03	0,01	0,004	0,001	3,9
Usos do solo não florestal	4,64	16,49	0,11	0,13	0,00	0,038	21,37
Matos e Pastagens	1,14	16,22	0,01	0,13	0,000	0,037	17,49
Improdutivos	0,01	0,03	0,00	0,00	0,000	0,000	0,03
Agricultura	3,44	0,23	0,10	0,00	0,000	0,001	3,77
Urbano	0,06	0,02	0,00	0,00	0,000	0,000	0,07

* biomassa acima do solo e raízes

309.PTC (1/2)		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	65,10	33,02	± 7,4	51,03	25,88	± 7,4
	misto dominante	59,25	6,35	± 9,3	46,44	4,98	± 9,3
	misto dominado	25,71	2,21	± 16,2	20,16	1,73	± 16,2
	dispersas	-	3,21	-	-	2,51	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,19	-	-	0,14	-
Eucaliptos	puro	39,35	27,10	± 7,3	31,51	21,70	± 7,3
	misto dominante	52,41	4,09	± 10,9	41,96	3,28	± 10,9
	misto dominado	28,62	1,50	± 24,4	22,92	1,20	± 24,4
	dispersas	-	1,86	-	-	1,49	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,16	-	-	0,12	-
Sobreiro	puro	42,88	28,22	± 7,0	37,66	24,78	± 7,2
	misto dominante	33,87	1,59	± 8,4	29,68	1,39	± 8,5
	misto dominado	17,88	0,69	± 14,8	15,64	0,60	± 15,0
	dispersas	-	3,57	-	-	3,12	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,21	-	-	0,19	-
Azinheira	puro	25,46	8,36	± 6,8	14,49	4,76	± 6,7
	misto dominante	22,25	0,30	± 11,0	12,71	0,17	± 10,9
	misto dominado	9,04	0,14	± 15,0	5,21	0,08	± 14,7
	dispersas	-	0,93	-	-	0,55	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,06	-	-	0,04	-
Carvalhos	puro	61,03	3,06	± 19,2	47,26	2,37	± 20,3
	misto dominante	44,58	1,18	± 18,3	34,90	0,93	± 19,3
	misto dominado	19,73	0,28	± 21,4	15,25	0,21	± 22,4
	dispersas	-	2,69	-	-	2,07	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,02	-
Pinheiro-manso	puro	39,91	6,39	± 20,2	38,34	6,14	± 20,8
	misto dominante	46,27	1,35	± 16,4	45,14	1,32	± 16,6
	misto dominado	20,82	0,55	± 20,9	20,41	0,54	± 21,1
	dispersas	-	0,96	-	-	0,93	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Castanheiro	puro	136,95	5,95	>40	27,80	1,21	>40
	misto dominante	151,63	0,51	>40	39,03	0,13	>40
	misto dominado	95,91	0,28	>40	19,85	0,06	>40
	dispersas	-	1,35	-	-	0,58	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-

309.PTC (2/2)		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Alfarrobeira	puro	30,41	0,45	>40	18,01	0,26	>40
	misto dominante	40,05	0,06	>40	23,80	0,04	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,11	-	-	0,07	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-
Acácias	puro	73,71	0,35	± 33,7	45,94	0,22	± 33,4
	misto dominante	49,03	0,15	± 28,8	30,30	0,10	± 29,4
	misto dominado	33,61	0,28	± 34,4	20,94	0,17	± 34,7
	dispersas	-	1,82	-	-	1,07	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-
Outras folhosas	puro	52,93	7,20	± 33,8	43,25	5,88	± 34,9
	misto dominante	27,81	1,19	± 35,9	21,62	0,92	± 37,3
	misto dominado	18,19	1,76	>40	14,42	1,40	>40
	dispersas	-	1,10	-	-	0,82	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,03	-	-	0,03	-
Outras resinosas	puro	70,01	2,50	± 23,3	54,88	1,96	± 23,3
	misto dominante	41,04	0,31	>40	32,17	0,24	>40
	misto dominado	20,18	0,38	>40	15,82	0,30	>40
	dispersas	-	0,44	-	-	0,35	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-

310.PTC (1/2)	BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE						
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg					
Pinheiro-bravo	puro	16,36	3,77	1,87	3,88	7,14	33,02
	misto dominante	3,23	0,69	0,30	0,76	1,37	6,35
	misto dominado	1,14	0,23	0,10	0,26	0,48	2,21
	dispersas	1,57	0,34	0,16	0,44	0,69	3,21
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	0,08	0,02	0,01	0,04	0,05	0,19
Eucaliptos	puro	14,64	2,35	2,23	2,47	5,41	27,10
	misto dominante	2,30	0,41	0,25	0,32	0,82	4,09
	misto dominado	0,84	0,17	0,08	0,11	0,30	1,50
	dispersas	0,95	0,26	0,11	0,16	0,37	1,86
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	0,08	0,02	0,01	0,01	0,03	0,16
Sobreiro	puro	15,53	4,44	0,83	3,98	3,44	28,22
	misto dominante	0,86	0,25	0,05	0,23	0,20	1,59
	misto dominado	0,36	0,11	0,02	0,11	0,09	0,69
	dispersas	1,66	0,62	0,15	0,68	0,45	3,57
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	0,11	0,03	0,01	0,03	0,03	0,21
Azinheira	puro	2,48	0,81		1,47	3,60	8,36
	misto dominante	0,09	0,03		0,05	0,13	0,30
	misto dominado	0,04	0,01		0,03	0,06	0,14
	dispersas	0,24	0,11		0,21	0,38	0,93
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	0,02	0,01		0,01	0,03	0,06
Carvalhos	puro	1,32		0,13	0,92	0,69	3,06
	misto dominante	0,51		0,05	0,37	0,26	1,18
	misto dominado	0,11		0,01	0,09	0,06	0,28
	dispersas	1,13		0,11	0,83	0,62	2,69
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	0,01		0,00	0,01	0,01	0,02
Pinheiro-manso	puro	1,52	0,22	0,22	4,19	0,25	6,39
	misto dominante	0,30	0,04	0,03	0,95	0,03	1,35
	misto dominado	0,11	0,01	0,01	0,40	0,01	0,55
	dispersas	0,30	0,04	0,03	0,56	0,03	0,96
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Castanheiro	puro	0,67	0,17	0,22	0,26	4,74	5,95
	misto dominante	0,08	0,02	0,02	0,03	0,38	0,51
	misto dominado	0,03	0,01	0,01	0,01	0,22	0,28
	dispersas	0,34	0,08	0,09	0,11	0,77	1,35
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-

310.PTC (2/2)	BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE						
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg					
Alfarrobeira	puro	0,07	0,00	0,00	0,19	0,18	0,45
	misto dominante	0,01	0,00	0,00	0,03	0,03	0,06
	misto dominado	-	-	-	-	-	0,00
	dispersas	0,02	0,00	0,00	0,05	0,04	0,11
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	0,13	0,03	0,02	0,04	0,13	0,35
	misto dominante	0,06	0,01	0,01	0,02	0,06	0,15
	misto dominado	0,11	0,02	0,02	0,03	0,10	0,28
	dispersas	0,65	0,12	0,11	0,18	0,75	1,82
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	3,61	0,00	0,24	2,03	1,32	7,20
	misto dominante	0,51	0,00	0,05	0,37	0,26	1,19
	misto dominado	0,77	0,00	0,07	0,56	0,37	1,76
	dispersas	0,42	0,00	0,05	0,35	0,27	1,10
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
Outras resinosas	puro	1,22	0,28	0,15	0,31	0,54	2,50
	misto dominante	0,16	0,03	0,01	0,04	0,07	0,31
	misto dominado	0,19	0,04	0,02	0,05	0,08	0,38
	dispersas	0,21	0,05	0,03	0,07	0,10	0,44
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-

311.PTC	CARBONO ARMAZENADO POR USOS DO SOLO E ESPÉCIE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores*	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg CO _{2e}						
Floresta	305,23	21,78	5,37	1,06	0,471	0,101	333,92
Pinheiro-bravo	82,46	5,66	1,69	0,30	0,166	0,033	90,3
Eucaliptos	63,64	6,61	0,61	0,33	0,228	0,037	71,4
Sobreiro	62,87	4,34	0,72	0,11	0,016	0,006	68,0
Azinheira	17,97	1,72	0,29	0,03	0,002	0,002	20,0
Carvalhos	13,26	0,51	0,09	0,01	0,012	0,004	13,9
Pinheiro-manso	16,96	1,08	0,07	0,02	0,008	0,005	18,1
Castanheiro	14,83	0,20	1,54	0,00	0,003	0,002	16,6
Alfarrobeira	1,14	0,09	0,00	0,00	0,000	0,000	1,2
Acácias	4,77	0,04	0,18	0,01	0,001	0,000	5,0
Outras folhosas	20,68	1,22	0,13	0,23	0,029	0,009	22,3
Outras resinosas	6,67	0,31	0,06	0,02	0,006	0,002	7,1
Usos do solo não florestal	8,51	23,01	0,20	0,23	0,00	0,06	32,01
Matos e Pastagens	2,09	22,65	0,02	0,23	0,00	0,06	25,06
Improdutivos	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
Agricultura	6,30	0,30	0,18	0,00	0,00	0,00	6,78
Urbano	0,11	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13

*biomassa acima do solo e raízes

312.PTC (1/2)		CARBONO ARMAZENADO NA BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t CO _{2e} /ha	Gg CO _{2e}	Erro%	t CO _{2e} /ha	Gg CO _{2e}	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	119,36	60,54	± 7,4	93,55	47,45	± 7,4
	misto dominante	108,63	11,65	± 9,3	85,14	9,13	± 9,3
	misto dominado	47,14	4,04	± 16,2	36,95	3,17	± 16,2
	dispersas	-	5,88	-	-	4,60	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,35	-	-	0,27	-
Eucaliptos	puro	72,15	49,69	± 7,3	57,76	39,78	± 7,3
	misto dominante	96,08	7,50	± 10,9	76,94	6,01	± 10,9
	misto dominado	52,48	2,75	± 24,4	42,02	2,21	± 24,4
	dispersas	-	3,40	-	-	2,72	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,29	-	-	0,23	-
Sobreiro	puro	78,62	51,74	± 7,0	69,04	45,43	± 7,2
	misto dominante	62,10	2,92	± 8,4	54,42	2,56	± 8,5
	misto dominado	32,77	1,26	± 14,8	28,68	1,10	± 15,0
	dispersas	-	6,55	-	-	5,71	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,39	-	-	0,34	-
Azeitona	puro	46,68	15,33	± 6,8	26,56	8,72	± 6,7
	misto dominante	40,80	0,54	± 11,0	23,29	0,31	± 10,9
	misto dominado	16,57	0,26	± 15,0	9,55	0,15	± 14,7
	dispersas	-	1,71	-	-	1,02	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,12	-	-	0,07	-
Carvalhos	puro	111,89	5,61	± 19,2	86,65	4,34	± 20,3
	misto dominante	81,72	2,17	± 18,3	63,99	1,70	± 19,3
	misto dominado	36,17	0,51	± 21,4	27,96	0,39	± 22,4
	dispersas	-	4,93	-	-	3,80	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,04	-	-	0,03	-
Pinheiro-manso	puro	73,17	11,71	± 20,2	70,30	11,25	± 20,8
	misto dominante	84,82	2,47	± 16,4	82,75	2,41	± 16,6
	misto dominado	38,18	1,01	± 20,9	37,42	0,99	± 21,1
	dispersas	-	1,76	-	-	1,70	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Castanheiro	puro	251,07	10,91	>40	50,97	2,21	>40
	misto dominante	277,99	0,93	>40	71,56	0,24	>40
	misto dominado	175,84	0,52	>40	36,40	0,11	>40
	dispersas	-	2,48	-	-	1,07	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-

312.PTC (2/2)		CARBONO ARMAZENADO NA BIOMASSA DAS ÁRVORES VIVAS					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Alfarrobeira	puro	55,75	0,82	>40	33,02	0,49	>40
	misto dominante	73,43	0,12	>40	43,64	0,07	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,20	-	-	0,12	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	135,14	0,65	± 33,7	84,23	0,40	± 33,4
	misto dominante	89,90	0,28	± 28,8	55,56	0,17	± 29,4
	misto dominado	61,62	0,50	± 34,4	38,39	0,31	± 34,7
	dispersas	-	3,34	-	-	1,96	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	97,04	13,20	± 33,8	79,30	10,78	± 34,9
	misto dominante	50,98	2,18	± 35,9	39,64	1,69	± 37,3
	misto dominado	33,34	3,23	>40	26,43	2,56	>4
	dispersas	-	2,01	-	-	1,51	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,06	-	-	0,05	-
Outras resinosas	puro	128,35	4,59	± 23,30	100,61	3,60	± 23,3
	misto dominante	75,23	0,57	>40	58,98	0,45	>40
	misto dominado	37,00	0,70	>40	29,01	0,55	>40
	dispersas	-	0,81	-	-	0,64	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-

313.PTC (1/2)		CARBONO ARMAZENADO NA BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg CO _{2e}					
Pinheiro-bravo	puro	30,00	6,91	3,43	7,11	13,09	60,54
	misto dominante	5,93	1,26	0,54	1,40	2,52	11,65
	misto dominado	2,09	0,43	0,18	0,48	0,87	4,04
	dispersas	2,89	0,62	0,30	0,80	1,27	5,88
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	0,15	0,03	0,02	0,07	0,09	0,35
Eucaliptos	puro	26,85	4,31	4,09	4,53	9,91	49,69
	misto dominante	4,21	0,76	0,45	0,58	1,49	7,50
	misto dominado	1,54	0,31	0,15	0,20	0,55	2,75
	dispersas	1,75	0,48	0,20	0,30	0,68	3,40
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	0,15	0,03	0,02	0,03	0,06	0,29
Sobreiro	puro	28,47	8,14	1,52	7,30	6,31	51,74
	misto dominante	1,58	0,46	0,09	0,43	0,36	2,92
	misto dominado	0,66	0,21	0,04	0,20	0,16	1,26
	dispersas	3,04	1,14	0,28	1,25	0,83	6,55
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	0,21	0,06	0,01	0,06	0,05	0,39
Azinheira	puro	4,54	1,48	0,00	2,70	6,61	15,33
	misto dominante	0,16	0,05	0,00	0,10	0,23	0,54
	misto dominado	0,07	0,03	0,00	0,05	0,11	0,26
	dispersas	0,43	0,20	0,00	0,39	0,70	1,71
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	0,03	0,01	0,00	0,02	0,05	0,12
Carvalhos	puro	2,42	0,00	0,24	1,69	1,27	5,61
	misto dominante	0,93	0,00	0,09	0,68	0,47	2,17
	misto dominado	0,21	0,00	0,02	0,16	0,11	0,51
	dispersas	2,07	0,00	0,21	1,52	1,13	4,93
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04
Pinheiro-manso	puro	2,78	0,40	0,40	7,67	0,46	11,71
	misto dominante	0,54	0,07	0,06	1,74	0,06	2,47
	misto dominado	0,21	0,03	0,02	0,73	0,02	1,01
	dispersas	0,55	0,07	0,06	1,03	0,06	1,76
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-
Castanheiro	puro	1,24	0,31	0,40	0,47	8,69	10,91
	misto dominante	0,14	0,03	0,03	0,05	0,69	0,93
	misto dominado	0,06	0,01	0,02	0,02	0,41	0,52
	dispersas	0,63	0,15	0,17	0,20	1,42	2,48
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-

313.PTC (2/2)		CARBONO ARMAZENADO NA BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg CO ₂					
Alfarrobeira	puro	0,13	0,00	0,00	0,36	0,33	0,82
	misto dominante	0,02	0,00	0,00	0,05	0,05	0,12
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	0,03	0,00	0,00	0,09	0,08	0,20
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	0,24	0,05	0,04	0,07	0,24	0,65
	misto dominante	0,10	0,02	0,02	0,03	0,11	0,28
	misto dominado	0,19	0,04	0,03	0,05	0,19	0,50
	dispersas	1,19	0,23	0,21	0,34	1,38	3,34
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	6,61	0,00	0,44	3,73	2,41	13,20
	misto dominante	0,93	0,00	0,09	0,68	0,48	2,18
	misto dominado	1,42	0,00	0,12	1,02	0,67	3,23
	dispersas	0,77	0,00	0,09	0,65	0,50	2,01
	Sup. temp. desarborizada	0,02	0,00	0,00	0,02	0,02	0,06
Outras resinosas	puro	2,24	0,52	0,27	0,56	0,99	4,59
	misto dominante	0,29	0,06	0,03	0,07	0,12	0,57
	misto dominado	0,35	0,07	0,04	0,09	0,15	0,70
	dispersas	0,38	0,08	0,05	0,13	0,18	0,81
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-

314.PTC		PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA			
Espécie	Composição	Produção anual de glande		Produção anual de cortiça	
		kg/ha.ano	Gg/ano	kg/ha.ano	Gg/ano
Sobreiro	total	-	310,2	-	82,9
	puro	435,7	286,7	116,8	76,9
	misto dominante	372,8	17,5	91,8	4,3
	misto dominado	154,9	6,0	44,9	1,7
Azinheira	total	-	127,1	-	-
	puro	374,6	123,1	-	-
	misto dominante	330,3	4,4	-	-
	misto dominado	144,3	2,3	-	-

PORTUGAL

315.PTC		PRODUÇÃO MÉDIA DE PINHA E DE RESINA, PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO						
Espécie	Composição	Produção de pinhas		Produção anual de pinhas		Área resinada	Produção anual de resina	
		kg/ha	Gg	kg/ha.ano	Gg/ano	mil ha	kg/ha.ano	Gg/ano
Pinheiro-bravo	total	-	754,6	-	-	24,1		7,9
	puro	1 188,2	602,7	-	-	18,7	340,7	6,4
	misto dominante	1 062,4	113,9	-	-	2,8	435,3	1,2
	misto dominado	443,0	38,0	-	-	2,5	118,0	0,3
Pinheiro-manso	total	-	-	-	414,3	1,6	255,0	0,4
	puro	-	-	2 062,2	330,0	-	-	-
	misto dominante	-	-	2 101,4	61,3	-	-	-
	misto dominado	-	-	871,9	23,0	-	-	-

316.PTC	VOLUMES E BIOMASSA AFETADOS PELOS INCÊNDIOS 2016-2018			
Espécie	Volume em crescimento [2015]	Volume afetado [2016-2018]	Biomassa arbórea [2015]	Biomassa afetada [2016-2018]
	Mm³		Gg	
Pinheiro-bravo	66,5	15,2	45,0	10,3
Eucaliptos	43,3	8,9	34,7	7,1
Sobreiro	25,4	0,5	34,3	0,7
Azinheira	7,0	0,0	9,8	0,0
Carvalhos	5,7	0,3	7,2	0,3
Pinheiro-manso	5,2	0,3	9,3	0,4
Castanheiro	3,0	0,1	8,3	0,2
Alfarrobeira	0,2	-	0,6	-
Acácias	2,0	0,3	2,6	0,3
Outras folhosas	9,0	0,8	11,3	1,0
Outras resinosas	5,3	0,5	3,6	0,3
total: floresta	172,6	26,9	166,7	20,5

CONDIÇÃO DOS POVOAMENTOS

401.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POVOAMENTOS POR ESTADO DE VITALIDADE		
Espécie	bom	razoável	mau
Pinheiro-bravo	82%	9%	8%
Eucalipto	85%	7%	8%
Sobreiro	76%	5%	19%
Azinheira	87%	4%	9%
Carvalhos	87%	10%	3%
Pinheiro-manso	98%	0%	2%
Castanheiro	75%	17%	8%
Alfarrobeira	63%	0%	37%
Acácia	70%	23%	7%
Outras folhosas	82%	11%	7%
Outras resinosas	86%	6%	7%
Total: floresta	86%	5%	9%

402.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POVOAMENTOS POR GRAU DE MORTALIDADE			
Espécie	nula	baixa	média	elevada
Pinheiro-bravo	85%	9%	5%	1%
Eucalipto	88%	8%	3%	0,9%
Sobreiro	87%	9%	4%	0,4%
Azinheira	92%	3%	5%	0,7%
Carvalhos	88%	9%	3%	0%
Pinheiro-manso	99%	1%	0,2%	0,2%
Castanheiro	75%	7%	13%	5%
Alfarrobeira	93%	4%	4%	0%
Acácias	72%	15%	12%	1%
Outras folhosas	87%	5%	7%	0,9%
Outras resinosas	88%	6%	3%	2%
Total: floresta	90%	5%	4%	2%

403.PTC	PERCENTAGEM DE ÁRVORES MORTAS E SUA DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL POR CLASSE DE DIÂMETRO (DAP)									
Espécie	% Mortas	classe de DAP (cm)								
		5 -7,5	7,5 -15	15 -22,5	22,5-30	30-37,5	37,5-45	45-52,5	52,5-60	≥60
Pinheiro-bravo	3%	-	63%	19%	10%	5%	2%	1%	0%	0%
Eucalipto	2%	50%	41%	7%	2%	1%	0%	0%	0%	0%
Sobreiro	2%	-	30%	22%	15%	11%	10%	5%	2%	5%
Azinheira	2%	-	46%	26%	13%	9%	3%	1%	1%	1%
Carvalhos	2%	-	84%	12%	3%	0%	1%	0%	1%	0%
Pinheiro-manso	1%	-	18%	35%	29%	6%	12%	0%	0%	0%
Castanheiro	11%	-	76%	16%	3%	1%	1%	1%	0%	3%
Alfarrobeira	2%	-	67%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Acácias	5%	-	87%	11%	2%	0%	0%	0%	0%	0%
Outras folhosas	2%	-	84%	11%	3%	2%	0%	0%	0%	0%
Outras resinosas	2%	-	83%	10%	2%	0%	0%	4%	0%	0%

404.PTC	PERCENTAGEM DE ÁRVORES VIVAS PARCIALMENTE QUEIMADAS E SUA DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL POR CLASSE DE DIÂMETRO									
Espécie	% queimadas	classe de DAP (cm)								
		5 -7,5	7,5 -15	15 -22,5	22,5-30	30-37,5	37,5-45	45-52,5	52,5-60	≥60
Pinheiro-bravo	0,02%	-	38%	25%	13%	25%	0%	0%	0%	0%
Eucalipto	0,17%	31%	45%	19%	5%	1%	0%	0%	0%	0%
Sobreiro	0,22%	-	59%	29%	3%	2%	2%	2%	0%	3%
Azinheira	0,04%	-	0%	50%	25%	0%	25%	0%	0%	0%
Carvalhos	0,02%	-	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Pinheiro-manso	0,02%	-	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
Castanheiro	0,11%	-	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

405.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS POVOAMENTOS SEGUNDO GRAU DE DANOS NA COPA (DESCOLORAÇÃO E DESFOLIAÇÃO)			
Espécie	nulo	ligeiro	moderado	grave
Pinheiro-bravo	3%	90%	3%	5%
Eucalipto	2%	91%	3%	4%
Sobreiro	5%	76%	11%	8%
Azinhiera	5%	86%	6%	3%
Carvalhos	1%	96%	1%	2%
Pinheiro-manso	4%	95%	1%	1%
Castanheiro	1%	97%	0%	3%
Alfarrobeira	19%	44%	30%	7%
Acácia	0%	94%	1%	5%
Outras folhosas	5%	89%	3%	4%
Outras resinosas	0%	94%	2%	4%
Total: floresta	4%	89%	3%	4%

406.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR MODELO DE COMBUSTÍVEL DA VEGETAÇÃO (NFFL)												
Espécie	Modelo de combustível por grupos de vegetação												
	herbáceo			arbustivo				manta morta			resíduos lenhosos		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Pinheiro-bravo	6%	6%	3%	20%	22%	13%	9%	8%	9%	1%	2%	<1%	<1%
Eucalipto	5%	6%	<1%	17%	24%	10%	10%	7%	8%	2%	8%	1%	<1%
Sobreiro	45%	18%	1%	4%	13%	5%	7%	4%	<1%	<1%	1%	<1%	<1%
Azinhiera	48%	21%	3%	6%	8%	3%	7%	3%	<1%	0%	<1%	0%	0%
Carvalhos	8%	7%	2%	13%	11%	19%	12%	12%	13%	<1%	1%	<1%	0%
Pinheiro-manso	40%	18%	2%	6%	13%	5%	9%	4%	3%	<1%	2%	<1%	<1%
Castanheiro	18%	13%	3%	5%	4%	9%	9%	14%	22%	<1%	2%	0%	0%
Alfarrobeira	17%	37%	0%	2%	5%	7%	32%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Acácias	2%	3%	<1%	25%	8%	8%	6%	18%	17%	6%	6%	<1%	0%
Outras folhosas	10%	17%	1%	11%	10%	6%	24%	13%	2%	2%	1%	<1%	2%
Outras resinosas	6%	14%	3%	18%	19%	12%	8%	8%	8%	<1%	4%	0%	0%

407.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DAS ESPÉCIES POR PROFUNDIDADE DO SOLO E PEDREGOSIDADE							
Espécie	Profundidade do solo (cm)				Pedregosidade			
	nula	0-10	10-20	>20	nula	média	elevada	muito elevada
Pinheiro-bravo	8%	4%	21%	68%	47%	29%	16%	8%
Eucalipto	6%	3%	19%	71%	35%	34%	20%	12%
Sobreiro	7%	0%	13%	79%	54%	27%	14%	5%
Azinheira	7%	1%	36%	57%	40%	31%	23%	6%
Carvalhos	9%	2%	20%	69%	42%	40%	14%	4%
Pinheiro-manso	3%	1%	19%	77%	57%	25%	12%	7%
Castanheiro	6%	1%	18%	75%	48%	39%	9%	4%
Alfarrobeira	5%	2%	23%	70%	26%	26%	33%	16%
Acácias	9%	7%	34%	50%	53%	28%	14%	5%
Outras folhosas	21%	2%	11%	67%	49%	29%	13%	9%
Outras resinosas	14%	4%	20%	62%	40%	30%	19%	11%

408.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR CLASSES DE TEXTURA DO SOLO									
Espécie	Classes de textura do solo*									
	AN	FAN	FL	F	FAGN	FAGL	FAG	AGAN	AGL	AG
Pinheiro-bravo	18%	47%	5%	5%	6%	2%	9%	4%	2%	2%
Eucalipto	12%	34%	6%	4%	10%	5%	14%	8%	4%	3%
Sobreiro	16%	45%	1%	3%	11%	2%	8%	8%	2%	3%
Azinheira	13%	29%	1%	3%	12%	3%	16%	13%	6%	5%
Carvalhos	5%	38%	11%	9%	11%	5%	11%	4%	3%	3%
Pinheiro-manso	23%	43%	1%	<1%	7%	2%	7%	9%	4%	3%
Castanheiro	3%	42%	7%	9%	8%	5%	11%	3%	7%	6%
Alfarrobeira	2%	0%	0%	0%	2%	2%	44%	27%	0%	22%
Acácias	30%	34%	10%	7%	6%	2%	10%	2%	0%	0%
Outras folhosas	8%	18%	7%	8%	7%	4%	22%	10%	8%	8%
Outras resinosas	11%	30%	5%	9%	10%	4%	8%	9%	6%	7%
Floresta	15%	39%	4%	4%	9%	3%	11%	7%	3%	3%
Matos e Pastagens	8%	37%	5%	5%	9%	3%	14%	8%	6%	5%

* [AN] Arenosa; [FAN] Franco-arenosa; [FL] Franco-limosa; [F] Franca; [FAGN] Franco-argila-arenosa; [FAGL] Franco-argilosa-limosa; [FAG] Franco-argilosa; [AGAN] Argilo-arenosa; [AGL] Argilo limosa; [AG] Argilosa

409.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR GRAU E ORIGEM DA COMPACTAÇÃO DO SOLO E PERCENTAGEM DE SINAIS DE EROSÃO							
Espécie	Sinais de Erosão	Grau de compactação			Origem da compactação			
		nulo	reduzido	elevado	máquinas	viaturas	mob.solo	pisoteio
Pinheiro-bravo	1%	92%	7%	1%	36%	34%	11%	19%
Eucalipto	1%	80%	17%	3%	56%	22%	15%	7%
Sobreiro	1%	77%	18%	4%	16%	18%	11%	54%
Azinheira	3%	68%	23%	9%	6%	5%	11%	78%
Carvalhos	1%	86%	11%	3%	14%	12%	3%	71%
Pinheiro-manso	1%	78%	18%	4%	16%	20%	18%	46%
Castanheiro	0%	83%	14%	3%	8%	0%	71%	21%
Alfarrobeira	7%	74%	19%	7%	18%	18%	55%	9%
Acácias	1%	90%	10%	<1%	36%	29%	14%	21%
Outras folhosas	1%	90%	9%	1%	9%	14%	27%	50%
Outras resinosas	2%	86%	11%	2%	24%	18%	29%	29%

410.PTC	PERCENTAGEM DA ÁREA DA ESPÉCIE COM SINAIS DE PASTOREIO, APARCAMENTO DE GADO, DE UNGULADOS E OUTRA FAUNA			
Espécie	Sinais da presença de fauna			
	Pastoreio	Aparcamento	Ungulados	Outra fauna
Pinheiro-bravo	11%	1%	<1%	<1%
Eucalipto	9%	1%	<1%	<1%
Sobreiro	32%	25%	2%	7%
Azinheira	38%	33%	5%	6%
Carvalhos	22%	6%	<1%	3%
Pinheiro-manso	17%	13%	<1%	<1%
Castanheiro	19%	1%	<1%	4%
Alfarrobeira	12%	5%	0%	2%
Acácia	5%	0%	0%	<1%
Outras folhosas	18%	2%	<1%	3%
Outras resinosas	27%	0%	0%	0%

411.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR MODO DE PREPARAÇÃO/ARMAÇÃO DO TERRENO				
Espécie	Preparação/armação do terreno				
	Sem armação visível	Vala e câmore	Ripagem	Terraços	Outro
Pinheiro-bravo	94%	3%	2%	<1%	1%
Eucalipto	73%	12%	6%	6%	4%
Sobreiro	83%	4%	9%	1%	3%
Azinheira	88%	4%	6%	<1%	1%
Carvalhos	98%	<1%	0%	<1%	2%
Pinheiro-manso	66%	16%	13%	2%	3%
Castanheiro	95%	2%	<1%	1%	1%
Alfarrobeira	84%	2%	0%	2%	12%
Acácias	98%	0%	0%	2%	0%
Outras folhosas	95%	<1%	<1%	3%	2%
Outras resinosas	86%	8%	2%	2%	2%

412.PTC	PERCENTAGEM DOS POVOAMENTOS COM SINAIS DE INTERVENÇÕES SILVÍCOLAS RECENTES							
Espécie	Desbaste	Seleção de varas	Desramação ou Poda	Tiragem de cortiça	Adensamento	Resinagem	Mobilização do solo	Limpeza de mato
Pinheiro-bravo	8%	1%	3%	2%	1%	2%	2%	8%
Eucalipto	8%	5%	1%	1%	1%	1%	4%	12%
Sobreiro	2%	1%	10%	29%	2%	0%	7%	15%
Azinheira	2%	0%	8%	5%	1%	0%	6%	8%
Carvalhos	3%	1%	2%	1%	0%	0%	2%	7%
Pinheiro-manso	9%	1%	17%	11%	1%	1%	8%	16%
Castanheiro	3%	1%	6%	1%	1%	0%	15%	9%
Alfarrobeira	5%	0%	7%	0%	0%	0%	16%	30%
Acácias	5%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	7%
Outras folhosas	4%	0%	1%	2%	0%	0%	3%	4%
Outras resinosas	2%	1%	9%	2%	0%	1%	7%	3%

DIVERSIDADE BIOLÓGICA

501.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR DIVERSIDADE DE ESPÉCIES ARBÓREAS			
Espécie	Número de espécies presentes			
	1	2 - 3	4 - 5	>6
Pinheiro-bravo	48%	46%	6%	<1%
Eucaliptos	54%	41%	5%	<1%
Sobreiro	47%	52%	2%	<1%
Azinheira	67%	31%	1%	<1%
Carvalhos	37%	48%	14%	<1%
Pinheiro-manso	50%	48%	2%	0%
Castanheiro	46%	45%	10%	0%
Alfarrobeira	71%	29%	0%	0%
Acácias	33%	59%	8%	0%
Outras folhosas	40%	48%	10%	2%
Outras resinosas	39%	47%	10%	4%

502.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR CLASSE DE ABUNDÂNCIA DA SUA REGENERAÇÃO NATURAL				
Espécie	nula	vestigial	dispersa	agrupada	densa
Pinheiro-bravo	40%	19%	24%	11%	7%
Eucalipto	65%	10%	17%	5%	4%
Sobreiro	59%	16%	14%	6%	6%
Azinheira	55%	16%	14%	11%	4%
Carvalhos	24%	23%	29%	14%	10%
Pinheiro-manso	64%	16%	16%	4%	1%
Castanheiro	64%	15%	11%	6%	4%
Alfarrobeira	72%	19%	7%	2%	0%
Acácias	25%	4%	11%	20%	40%
Outras folhosas	67%	7%	14%	7%	6%
Outras resinosas	74%	5%	13%	6%	2%

503.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DAS ESPÉCIES ARBÓREAS EM REGENERAÇÃO NATURAL												
Designação comum	Designação científica	espécie arbórea dominante e matos/pastagens (MtPs)											
		Pb	Ec	Sb	Az	Cv	Pm	Ct	Al	Ac	Fd	Rd	MtPs
Acácias	<i>Acacia spp.</i>	26%	38%	2%	0%	2%	1%	0%	0%	24%	2%	1%	5%
Alfarrobeira*	<i>Ceratonia siliqua</i>	4%	0%	11%	7%	0%	0%	0%	48%	0%	11%	0%	19%
Amieiro*	<i>Alnus glutinosa</i>	5%	9%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	41%	0%	41%
Azinheira*	<i>Quercus rotundifolia</i>	7%	5%	14%	30%	3%	2%	0%	0%	0%	1%	1%	34%
Bidoeiro*	<i>Betula spp</i>	13%	0%	0%	0%	27%	0%	0%	0%	0%	13%	7%	40%
Carvalho-negral*	<i>Quercus pyrenaica</i>	18%	1%	1%	1%	28%	1%	4%	0%	1%	1%	2%	42%
Carvalho-português*	<i>Quercus faginea</i>	30%	29%	7%	1%	10%	2%	1%	0%	1%	3%	2%	15%
Carvalho-roble*	<i>Quercus robur</i>	31%	34%	1%	0%	14%	1%	1%	0%	3%	2%	0%	13%
Castanheiro*	<i>Castanea sativa</i>	27%	12%	0%	0%	15%	0%	27%	0%	3%	3%	2%	11%
Choupo	<i>Populus spp.</i>	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%
Cipreste	<i>Cupressus spp.</i>	50%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	15%
Eucalipto	<i>Eucalyptus spp.</i>	13%	78%	2%	0%	2%	1%	0%	0%	1%	1%	0%	4%
Faia*	<i>Fagus sylvatica</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	50%	0%
Freixo	<i>Fraxinus spp.</i>	5%	0%	2%	7%	9%	0%	0%	0%	0%	18%	0%	59%
Medronheiro*	<i>Arbutus unedo</i>	28%	19%	15%	2%	4%	2%	1%	0%	1%	4%	1%	24%
Nogueira	<i>Juglans regia</i>	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Outra folhosa	-	12%	22%	5%	2%	15%	1%	4%	0%	4%	7%	3%	27%
Outra resinosa	-	19%	3%	12%	14%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	17%	29%
Outro carvalho	-	24%	39%	0%	3%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	21%
Outro pinheiro	-	13%	0%	33%	0%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	27%
Pinheiro-bravo*	<i>Pinus pinaster</i>	46%	26%	9%	0%	2%	2%	1%	0%	1%	1%	1%	12%
Pinheiro-de-alepo	<i>Pinus halepensis</i>	0%	14%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	71%	14%
Pinheiro-manso*	<i>Pinus pinea</i>	7%	3%	45%	1%	0%	39%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
Pinheiro-radiata	<i>Pinus radiata</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%
Pinheiro-silvestre*	<i>Pinus sylvestris</i>	0%	18%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	9%	55%	18%
Pseudotsuga	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	13%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	25%	25%	13%
Salgueiro*	<i>Salix spp.</i>	10%	25%	0%	0%	8%	2%	0%	0%	2%	22%	2%	30%
Sobreiro*	<i>Quercus suber</i>	17%	18%	38%	3%	1%	6%	0%	0%	0%	2%	1%	14%
Árvores agrícolas	-	6%	6%	17%	12%	6%	4%	4%	4%	0%	10%	0%	31%

* Espécies indígenas segundo a lista ICNF

PORTUGAL

504.PTC	OCORRÊNCIA DAS ESPÉCIES ARBUSTIVAS MAIS FREQUENTES EM PORTUGAL											
Designação comum	Designação científica	espécie arbórea dominante e em matos/pastagens (MtPs)										
		Pb	Ec	Sb	Az	Cv	Pm	Ct	Ac	Fd	Rd	MtPs
Adernos	<i>Rhamnus alaternus</i> ; <i>Phillyrea latifolia</i>	1%	1%	1%	0%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	3%
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i>	2%	2%	3%	2%	0%	5%	0%	7%	0%	1%	4%
Aroeira ou Lentisco	<i>Pistacia lentiscus</i>	1%	1%	1%	1%	1%	3%	0%	28%	2%	2%	8%
Azevinho	<i>Ilex aquifolium</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%
Carqueja	<i>Pterospartum tridentatum</i>	23%	25%	5%	0%	3%	2%	5%	0%	7%	1%	13%
Carrasco	<i>Quercus coccifera</i>	2%	3%	1%	1%	2%	3%	0%	16%	2%	1%	6%
Carvalhiça	<i>Quercus lusitanica</i>	1%	2%	4%	0%	1%	3%	0%	0%	2%	0%	1%
Catapereiro	<i>Pyrus spp.</i> (<i>Pyrus bourgaeana</i>)	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Codeço	<i>Adenocarpus spp.</i>	3%	3%	1%	1%	6%	0%	2%	0%	3%	1%	0%
Esteva	<i>Cistus ladanifer</i>	18%	17%	23%	26%	10%	26%	9%	26%	2%	15%	14%
Giestas	<i>Cytisus spp.</i> , <i>Genista spp.</i> , <i>Spartium spp.</i>	26%	14%	8%	19%	57%	6%	48%	23%	10%	15%	36%
Gilbardeira	<i>Ruscus aculeatus</i>	2%	2%	1%	1%	10%	1%	5%	5%	6%	3%	2%
Lentisco-bastardo	<i>Phillyrea angustifolia</i>	6%	4%	2%	1%	3%	4%	1%	0%	2%	1%	7%
Rosmaninho	<i>Lavandula spp.</i>	19%	13%	27%	17%	8%	24%	5%	35%	5%	13%	23%
Sargaço	<i>Cistus salvifolius</i> ; <i>Cistus monspeliensis</i>	29%	24%	46%	20%	19%	35%	16%	14%	17%	11%	15%
Silvas	<i>Rubus spp.</i>	28%	33%	15%	8%	63%	11%	49%	0%	44%	38%	24%
Tágueda	<i>Dittrichia viscosa</i>	3%	4%	2%	0%	1%	4%	1%	0%	1%	1%	1%
Tojos	<i>Ulex spp.</i>	45%	60%	40%	10%	22%	34%	10%	19%	21%	14%	13%
Tomilho ou arçã	<i>Thymus vulgaris</i>	2%	1%	1%	2%	1%	2%	1%	9%	0%	2%	2%
Trovisco	<i>Daphne gnidium</i>	5%	3%	4%	3%	7%	4%	4%	0%	2%	3%	6%
Urzes	<i>Erica spp.</i> ; <i>Calluna spp.</i>	50%	49%	15%	3%	24%	12%	16%	2%	21%	16%	21%
Zambujeiros	<i>Olea europaea ssp. sylvestris</i>	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	4%
Zimbros	<i>Juniperus spp.</i>	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	2%
Fetos	<i>Polypodiopsida</i>	32%	39%	3%	1%	45%	3%	38%	0%	29%	19%	20%
Gramíneas	-	33%	33%	37%	39%	32%	50%	31%	28%	39%	32%	24%
Outra herbácea	-	43%	46%	63%	68%	57%	57%	62%	81%	49%	60%	53%

505.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR GRAU DE ABUNDÂNCIA DE LÍQUENES OU MUSGOS			
Espécie	nula	baixa	mediana	abundante
Pinheiro-bravo	48%	33%	14%	5%
Eucalipto	75%	18%	6%	1%
Sobreiro	30%	37%	22%	12%
Azinheira	25%	29%	31%	16%
Carvalhos	19%	24%	30%	27%
Pinheiro-manso	40%	44%	12%	4%
Castanheiro	33%	29%	28%	10%
Alfarrobeira	58%	35%	7%	0%
Acácias	64%	25%	11%	<1%
Outras folhosas	46%	24%	21%	8%
Outras resinosas	56%	28%	7%	8%

506.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR HABITAT NATURAL E SEMI-NATURAL													
Espécie	Código de Habitat*													
	nulo	2150	2270	4030	5330	6310	9230	9240	9260	9320	9330	9340	9560	outros
Pinheiro-bravo	89%	0,6%	4,1%	1,0%	5,1%	-	0,1%	-	-	-	-	-	-	0,5%
Eucalipto	98%	-	-	0,5%	1,1%	-	0,1%	-	-	-	-	-	-	0,1%
Sobreiro	65%	-	-	2,8%	0,7%	10,6%	0,2%	0,7%	-	0,1%	19,4%	-	0,2%	-
Azinheira	60%	-	-	1,5%	0,8%	19,5%	0,0%	3,0%	-	-	-	14,8%	0,3%	-
Carvalhos	53%	-	-	-	0,4%	-	39,9%	4,4%	-	-	-	-	0,2%	1,7%
Pinheiro-manso	92%	-	5,9%	0,6%	1,6%	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2%
Castanheiro	72%	-	-	-	-	-	11,3%	0,7%	16,3%	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	56%	-	-	-	23,3%	-	-	-	-	20,9%	-	-	-	-
Acácias	97%	-	-	0,8%	0,8%	-	0,8%	-	-	-	-	-	-	0,8%
Outras folhosas	71%	-	-	5,0%	6,0%	-	1,4%	-	-	0,9%	-	-	0,5%	15,1%
Outras resinosas	81%	-	-	3,3%	8,1%	-	0,8%	-	-	-	-	-	4,9%	1,6%
Floresta	80%	0,1%	1,5%	1,3%	2,3%	4,3%	2,5%	0,7%	0,3%	0,1%	4,1%	1,5%	0,2%	0,7%
Matos e Pastagens	77%	-	-	14,4%	6,4%	1,3%	-	-	-	-	-	-	-	0,6%

*Habitats naturais e semi-naturais de acordo com a diretiva 92/43/CEE: 2150 (Dunas fixas com tojais, tojais-urzais e tojais-estevais psamófilos); 2270 (Dunas mediterrânicas com pinhais disclimácicos); 4030 (Matos baixos de ericáceas e/ou tojos, mesófilos ou xerófilos, de substratos duros); 5330 (Matagais altos e matos baixos meso-xerófilos mediterrânicos); 6310 (Montado de sobreiro ou montado de azinho); 9230 (Carvalhais de Quercus robur e/ou Q. pyrenaica); 9240 (Carvalhais de Quercus faginea subsp. *broteroi*); 9260 (Castinçais abandonados e soutos antigos); 9320 (Bosques de zambujeiro e alfarrobeira); 9330 (Bosques de sobreiro); 9340 (Bosques de Quercus rotundifolia); 9560 (Bosques com Juniperus sp. pl.)

507.PTC	PERCENTAGEM DE OCORRÊNCIA DE HABITATS NATURAIS E SEMI-NATURAIS E SEU ESTADO DE CONSERVAÇÃO			
Espécie	Presença de habitat	Estado de conservação		
		Mau	Médio	Bom
Pinheiro-bravo	11%	27%	63%	10%
Eucalipto	2%	95%	5%	0%
Sobreiro	35%	28%	59%	12%
Azinheira	40%	20%	60%	20%
Carvalhos	47%	29%	56%	15%
Pinheiro-manso	8%	13%	80%	7%
Castanheiro	28%	33%	43%	25%
Alfarrobeira	44%	29%	59%	12%
Acácias	3%	100%	0%	0%
Outras folhosas	29%	31%	59%	10%
Outras resinosas	19%	26%	37%	37%
Floresta	20%	27%	59%	14%
Matos	23%	19%	63%	18%

508.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL POR CLASSE DE ABUNDÂNCIA DE ESPÉCIES INVASORAS*				
Espécie	nula	vestigial	dispersa	agrupada	densa
Pinheiro-bravo	40%	19%	24%	11%	7%
Eucalipto	65%	10%	17%	5%	4%
Sobreiro	59%	16%	14%	6%	6%
Azinheira	55%	16%	14%	11%	4%
Carvalhos	24%	23%	29%	14%	10%
Pinheiro-manso	64%	16%	16%	4%	1%
Castanheiro	64%	15%	11%	6%	4%
Alfarrobeira	72%	19%	7%	2%	0%
Outras folhosas	67%	7%	14%	7%	6%
Outras resinosas	74%	5%	13%	6%	2%

* Lista Nacional de Espécies Invasoras, conforme DL n.º 92/2019

509.PTC	OCORRÊNCIA DE ESPÉCIES INVASORAS												
Designação comum*	Designação científica	espécie arbórea dominante e matos/pastagens (MtPs)											
		Pb	Ec	Sb	Az	Cv	Pm	Ct	Al	Ac	Fd	Rd	MtPs
Acácias	<i>Acacia sp.</i>	14%	19%	2%	1%	7%	4%	5%	2%	-	6%	6%	5%
Ailanto	<i>Ailanthus altissima</i>	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	2%	1%	0%	0%
Avoadinha-peluda	<i>Conyza bonariensis</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Azedas	<i>Oxalis pes-caprae</i>	0%	0%	1%	1%	0%	1%	0%	14%	0%	1%	0%	1%
Bons-dias	<i>Ipomoea acuminata</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%
Cana	<i>Arundo donax</i>	1%	2%	1%	0%	2%	1%	1%	2%	2%	5%	4%	3%
Charuteira	<i>Nicotiana glauca</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%
Chorão-da-praia	<i>Carpobrotus edulis</i>	2%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	5%	0%	0%	1%
Erva-gorda	<i>Arctotheca calêndula</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Figueira-do-inferno	<i>Datura stramonium</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Haqueas	<i>Hakea sp.</i>	2%	2%	2%	0%	0%	1%	0%	2%	1%	0%	0%	1%
Incenso	<i>Pittosporum undulatum</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%
Penacho	<i>Cortaderia selloana</i>	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Piteira	<i>Agave americana</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7%	0%	1%	0%	0%
Piteirão	<i>Eryngium pandanifolium</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	1%	0%
Rícino	<i>Ricinus communis</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Robinia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	2%	2%	1%	0%	0%
Senécio	<i>Senecio bicolor</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tradescância	<i>Tradescantia fluminensis</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	0%

* Lista Nacional de Espécies Invasoras, conforme DL n.º 92/2019

510.PTC	OCORRÊNCIA DAS ESPÉCIES ARBÓREAS												
Designação comum	Designação científica	espécie arbórea dominante e matos/pastagens (MtPs)											
		Pb	Ec	Sb	Az	Cv	Pm	Ct	Al	Ac	Fd	Rd	MtPs
Alfarrobeira*	<i>Ceratonia siliqua</i>	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	95%	0%	4%	0%	1%
Amieiro*	<i>Alnus glutinosa</i>	0%	0%	0%	0%	2%	0%	1%	0%	0%	6%	0%	1%
Azinhoeira*	<i>Quercus rotundifolia</i>	2%	1%	18%	98%	8%	11%	4%	14%	0%	9%	14%	22%
Bidoeiro*	<i>Betula spp</i>	0%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	4%	4%	1%
Carvalho-negral*	<i>Quercus pyrenaica</i>	4%	0%	1%	1%	47%	0%	18%	0%	4%	6%	7%	12%
Carvalho-português*	<i>Quercus faginea</i>	2%	2%	1%	1%	11%	1%	1%	0%	0%	2%	2%	2%
Carvalho-roble*	<i>Quercus robur</i>	10%	9%	0%	0%	37%	0%	9%	0%	10%	7%	3%	5%
Castanheiro*	<i>Castanea sativa</i>	3%	0%	0%	0%	14%	0%	98%	0%	2%	2%	3%	3%
Choupo	<i>Populus spp.</i>	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	1%	4%	0%	0%
Cipreste	<i>Cupressus spp.</i>	1%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	3%	0%	28%	0%
Eucalipto	<i>Eucalyptus spp.</i>	16%	98%	2%	1%	8%	3%	1%	0%	21%	6%	4%	4%
Faia*	<i>Fagus sylvatica</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Freixo	<i>Fraxinus spp</i>	0%	0%	0%	1%	2%	0%	1%	0%	0%	11%	2%	5%
Medronheiro*	<i>Arbutus unedo</i>	3%	2%	2%	1%	2%	1%	4%	2%	0%	6%	2%	3%
Nogueira	<i>Juglans regia</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Outra folhosa	-	3%	3%	1%	2%	9%	1%	3%	21%	6%	46%	8%	4%
Outra resinosa	-	0%	0%	0%	1%	1%	0%	1%	0%	1%	2%	16%	1%
Outro carvalho	-	0%	0%	0%	0%	2%	0%	1%	0%	0%	1%	1%	0%
Outro pinheiro	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%
Pinheiro-bravo*	<i>Pinus pinaster</i>	96%	33%	16%	2%	28%	17%	21%	0%	34%	13%	15%	18%
Pinheiro-de-alepo	<i>Pinus halepensis</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	0%
Pinheiro-manso*	<i>Pinus pinea</i>	5%	1%	23%	2%	1%	99%	0%	0%	1%	0%	1%	2%
Pinheiro-radiata	<i>Pinus radiata</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%
Pinheiro-silvestre*	<i>Pinus sylvestris</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	12%	0%
Pseudotsuga	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	1%	5%	0%
Salgueiro*	<i>Salix spp.</i>	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	1%	6%	0%	1%
Sobreiro*	<i>Quercus suber</i>	16%	11%	98%	27%	11%	54%	4%	0%	5%	13%	20%	16%
Árvores agrícolas	-	1%	1%	1%	3%	3%	1%	4%	21%	0%	4%	2%	5%

* Espécies indígenas segundo a lista ICNF

511.PTC	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA DA ESPÉCIE POR MODELO DE DIVERSIDADE DA ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO							
Espécie	Composição	MDEV						
		1	2	3	4	5	6	7
Pinheiro-bravo	puro	10%	46%	8%	3%	16%	6%	12%
	misto dominante	14%	39%	9%	3%	17%	9%	10%
	misto dominado	15%	41%	8%	3%	16%	6%	11%
Eucaliptos	puro	14%	37%	10%	4%	17%	7%	12%
	misto dominante	19%	43%	9%	2%	14%	4%	9%
	misto dominado	28%	42%	9%	2%	9%	6%	4%
Sobreiro	puro	3%	41%	6%	6%	22%	10%	11%
	misto dominante	4%	45%	11%	4%	17%	10%	9%
	misto dominado	5%	43%	6%	4%	21%	9%	12%
Azinheira	puro	1%	47%	1%	4%	16%	23%	9%
	misto dominante	2%	64%	2%	6%	12%	11%	4%
	misto dominado	1%	60%	2%	3%	17%	6%	12%
Carvalhos	puro	7%	52%	3%	3%	18%	3%	14%
	misto dominante	13%	46%	4%	5%	16%	3%	13%
	misto dominado	13%	48%	7%	3%	15%	7%	7%
Pinheiro-manso	puro	5%	33%	2%	7%	19%	10%	24%
	misto dominante	3%	38%	4%	4%	22%	11%	18%
	misto dominado	8%	35%	17%	3%	17%	12%	9%
Castanheiro	puro	6%	30%	3%	2%	13%	2%	44%
	misto dominante	17%	38%	9%	3%	9%	3%	21%
	misto dominado	14%	40%	5%	7%	10%	10%	14%
Alfarrobeira	puro	*	*	*	*	*	*	*
	misto dominante	*	*	*	*	*	*	*
	misto dominado	*	*	*	*	*	*	*
Acácias	puro	*	*	*	*	*	*	*
	misto dominante	28%	42%	8%	3%	11%	5%	3%
	misto dominado	22%	45%	8%	5%	8%	5%	8%
Outras folhosas	puro	11%	61%	7%	2%	13%	2%	5%
	misto dominante	*	*	*	*	*	*	*
	misto dominado	*	*	*	*	*	*	*
Outras resinosas	puro	20%	48%	7%	4%	11%	4%	7%
	misto dominante	*	*	*	*	*	*	*
	misto dominado	*	*	*	*	*	*	*

* estatística não representativa (número de observações insuficiente)

512.PTC	ÁREAS DAS ESPÉCIES NA REDE NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS						
Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	55,2	43,7	42,1	51,2	27,4	± 4,3	+7,4
Eucaliptos	19,0	18,4	17,9	18,0	9,6	± 7,3	-0,4
Sobreiro	15,0	12,8	13,4	14,2	7,6	± 8,2	+1,4
Azinheira	22,5	20,8	21,2	25,1	13,5	± 6,2	+4,2
Carvalhos	16,8	10,7	10,9	15,6	8,4	± 7,8	+4,9
Pinheiro-manso	10,5	15,1	15,2	16,4	8,8	± 7,6	+1,3
Castanheiro	6,1	7,0	7,8	8,3	4,4	± 10,7	+1,3
Alfarrobeira	0,8	0,9	0,8	1,0	0,5	± 30,6	+0,1
Acácias	0,1	0,2	0,3	0,4	0,2	>40	+0,1
Outras folhosas	19,3	20,2	22,8	22,5	12,1	± 6,5	+2,3
Outras resinosas	20,2	18,4	18,4	13,5	7,2	± 8,4	-4,9
<i>Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada</i>	0,9	0,8	0,4	0,4	0,2	>40	-0,4

513.PTC	ÁREAS DAS ESPÉCIES NA REDE NATURA 2000						
Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	132,3	106,2	102,5	112,5	18,8	± 2,9	+6,2
Eucaliptos	94,1	96,3	96,7	95,7	16,0	± 3,1	-0,7
Sobreiro	139,0	125,0	125,6	129,7	21,6	± 2,7	+4,7
Azinheira	104,3	97,5	96,6	97,8	16,3	± 3,1	+0,2
Carvalhos	37,0	26,5	26,8	35,1	5,9	± 5,2	+8,7
Pinheiro-manso	31,2	43,2	44,1	45,4	7,6	± 4,6	+2,2
Castanheiro	9,1	10,3	11,4	12,1	2,0	± 8,9	+1,8
Alfarrobeira	1,4	1,7	1,7	4,5	0,8	± 14,6	+2,9
Acácias	0,7	1,4	1,4	1,6	0,3	± 24,5	+0,2
Outras folhosas	38,4	41,0	44,7	46,2	7,7	± 4,5	+5,2
Outras resinosas	25,0	24,6	24,9	18,4	3,1	± 7,2	-6,2
<i>Sup. temp. desarborizada s/espécie identificada</i>	3,2	2,8	0,8	0,8	0,1	± 34,6	-2,0

6.º INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL



RESULTADOS

Regiões Plano – NUTS II



ÍNDICE

USO / OCUPAÇÃO DO SOLO.....	2
101. ÁREAS DOS USOS DO SOLO	2
102. ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE	2
103. ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS	2
104. ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO	3
105. ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS	3
106. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE	4
107. ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO	4
108. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO	7
109. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE	7
111. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS	8
113. ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]	8
ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS	9
201. NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO	9
202. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PERCENTAGEM DE COBERTO ARBÓREO	10
210. ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO	11
PRODUÇÃO FLORESTAL.....	13
301. VOLUMES POR ESPÉCIE	13
302. VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO	13
304. VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO	15
308. BIOMASSAS POR ESPÉCIE	15
309. BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES	16
310. BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE	17
311. CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE	19
314. PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA	20
315. PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO	20
USO / OCUPAÇÃO DO SOLO.....	22
101.ÁREAS DOS USOS DO SOLO	22
102.ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE	22
103.ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS	22
104.ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO	23
105.ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS	23
106.ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE	24
107.ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO	24
108.ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO	27
109.ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE	27
111.ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS	28
113.ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]	28

ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS	29
201. NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO	29
202. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PERCENTAGEM DE COBERTO ARBÓREO	31
210. ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO	32
PRODUÇÃO FLORESTAL.....	33
301. VOLUMES POR ESPÉCIE.....	33
302. VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO.....	33
304. VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO	35
308. BIOMASSAS POR ESPÉCIE.....	35
309. BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES	36
310. BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE	37
311. CARBONO ARMAZENADO POR USO DO SOLO E POR ESPÉCIE DOMINANTE	39
314. PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA	40
315. PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO	40
USO / OCUPAÇÃO DO SOLO.....	42
101. ÁREAS DOS USOS DO SOLO	42
102. ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE	42
103. ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS	42
104. ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO	43
105. ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS	43
106. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE	44
107. ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO.....	44
108. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO	47
109. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE	47
111. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS	48
113. ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]	48
ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS	49
201. NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO	49
202. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PERCENTAGEM DE COBERTO ARBÓREO	50
210. ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO	51
PRODUÇÃO FLORESTAL.....	52
301. VOLUMES POR ESPÉCIE.....	52
302. VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO.....	52
304. VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO	54
308. BIOMASSAS POR ESPÉCIE.....	54
309. BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES	55
310. BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE	56
311. CARBONO ARMAZENADO POR USO DO SOLO E POR ESPÉCIE DOMINANTE	57
314. PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA	58
315. PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO	58

USO / OCUPAÇÃO DO SOLO.....	60
101. ÁREAS DOS USOS DO SOLO.....	60
102. ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE	60
103. ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS	60
104. ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO	61
105. ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS	61
106. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE	62
107. ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO	62
108. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO	65
109. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE	65
111. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS	66
113. ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]	66
ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS	67
201. NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO	67
202. ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PERCENTAGEM DE COBERTO.....	69
210. ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO	70
PRODUÇÃO FLORESTAL.....	71
301. VOLUMES POR ESPÉCIE.....	71
302. VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO.....	71
304. VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO	73
308. BIOMASSAS POR ESPÉCIE.....	74
309. BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES.....	74
310. BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE	76
311. CARBONO ARMAZENADO POR USO DO SOLO E POR ESPÉCIE	78
314. PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA	79
315. PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO	79
USO / OCUPAÇÃO DO SOLO.....	81
101. ÁREAS DOS USOS DO SOLO	81
102. ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE	81
103. ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS	81
104. ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO	82
105. ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS	82
106. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE	83
107. ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO	83
108. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO	86
109. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE	86
111. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS	87
113. ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]	87

ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS	88
201. NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO	88
202. ÁREAS DE POVOAMENTOS COBERTO	90
210. ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO	91
PRODUÇÃO FLORESTAL.....	92
301. VOLUMES POR ESPÉCIE.....	92
302. VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO.....	92
304. VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO	94
308. BIOMASSAS POR ESPÉCIE.....	94
309. BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES.....	95
310. BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE	96
311. CARBONO ARMAZENADO POR USO DO SOLO E POR ESPÉCIE DOMINANTE	98
314. PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E PRODUÇÃO MÉDIA DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA.....	99
315. PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO	99

NORTE



USO / OCUPAÇÃO DO SOLO

101.NORTE	ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%UT	Erro%	mil ha
Floresta	637,0	571,9	554,6	584,9	27,5	± 1,1	+13,0
Matos e pastagens	701,6	781,4	798,4	770,9	3,7	± 3,4	-10,5
Improdutivos	79,3	81,1	81,9	78,9	36,2	± 0,9	-2,2
Águas interiores	19,4	19,6	20,2	22,4	1,1	± 6,5	+2,8
Agrícola	581,6	537,5	527,7	523,3	24,6	± 1,2	-14,2
Urbano	109,7	137,0	145,7	148,1	7,0	± 2,5	+11,1
total	2 128,6	2 128,6	2 128,6	2 128,6	100,0	-	-

102.NORTE	ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE							
Uso do solo	basal < 400 m		submontano 400 – 700 m		Montano 700 – 1000 m		altimontano ≥ 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Floresta	249,6	± 1,8	211,7	± 2,0	112,1	± 2,8	11,5	± 9,1
Matos e pastagens	159,8	± 2,4	335,8	± 1,6	215,6	± 2,0	59,7	± 4,0
Improdutivos	12,0	± 8,9	18,4	± 7,2	28,9	± 5,7	19,6	± 7,0
Águas interiores	16,2	± 7,7	3,3	± 16,9	2,8	± 18,5	0,1	>40
Agrícola	247,2	± 1,9	218,6	± 2,0	55,0	± 4,1	2,6	± 19,2
Urbano	117,2	± 2,8	22,7	± 6,5	7,9	± 11,0	0,4	>40
total	802,0	-	810,4	-	422,2	-	94,0	-

103.NORTE	ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Matos e Pastagens	85,7	117,1	124,6	42,4	2,8	± 4,7	-74,7
Improdutivos	2,8	2,5	2,9	1,8	0,1	± 22,9	-0,7
Agricultura	38,7	33,6	32,8	29,2	1,9	± 5,7	-4,4
Urbano	11,9	12,9	13,4	7,4	0,5	± 11,4	-5,5

NORTE

104.NORTE	ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO						
Ocupação	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Superfície arborizada (Povoamentos)	472,0	480,7	499,9	518,0	88,6	± 0,5	+37,3
Superfície temporariamente desarborizada	165,0	91,2	54,7	66,9	11,4	-	-24,4
cortada	1,2	3,9	4,3	20,7	3,5	± 6,7	+16,8
ardida	23,8	40,4	18,3	5,8	1,0	± 12,8	-34,6
em regeneração	139,9	46,9	32,1	40,4	6,9	± 4,7	-6,6
total: floresta	637,0	571,9	554,6	584,9	100,0	± 1,1	+13,0

105.NORTE	ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS						
Ocupação	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Grupos de espécies arbóreas							
Folhosas	290,4	282,7	295,2	320,8	54,8	± 1,2	+38,1
Resinosas	249,4	196,5	174,1	160,9	27,5	± 2,1	-35,6
Folhosas e resinosas	87,4	81,1	80,1	101,2	17,3	± 2,8	+20,1
STD s/espécie*	9,8	11,6	5,1	2,0	0,4	± 21,5	-9,6
total: floresta	637,0	571,9	554,6	584,9	100,0	± 1,1	+13,0

Formações florestais							
Pinhais e outras resinosas	292,1	236,1	212,4	210,9	36,1	± 1,7	-25,2
Eucaliptais	155,9	155,6	158,3	164,1	28,1	± 2,1	+8,5
Folhosas caducifólias	151,3	152,1	160,8	187,5	32,1	± 1,9	+35,5
Folhosas perenifólias	27,2	15,4	16,8	18,8	3,2	± 7,0	+3,4
Acaciais	0,7	1,1	1,2	1,5	0,3	± 25,3	+0,4
STD s/espécie*	9,8	11,6	5,1	2,0	0,4	± 21,5	-9,6
total: floresta	637,0	571,9	554,6	584,9	100,0	± 1,1	+13,0

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

106.NORTE	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE						
Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	257,2	196,2	173,9	179,9	30,8	± 1,9	+16,3
Eucaliptos	155,9	155,6	158,3	164,1	28,1	± 2,1	-8,5
Sobreiro	23,7	13,1	14,6	15,8	2,7	± 7,7	-2,7
Azinheira	3,6	2,3	2,2	3,0	0,5	± 17,8	-0,7
Carvalhos	59,3	45,3	46,0	56,1	9,6	± 3,9	-10,8
Pinheiro-manso	0,4	0,6	0,6	0,4	0,1	>40	+0,2
Castanheiro	27,0	33,8	37,4	43,6	7,5	± 4,5	-9,8
Alfarrobeira	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	± 25,3	0,0
Acácias	0,7	1,1	1,2	1,5	15,0	± 3,0	-0,4
Outras folhosas	65,1	73,0	77,4	87,8	5,2	± 5,4	-14,9
Outras resinosas	34,5	39,4	37,9	30,7	0,4	± 21,5	+8,7
STD s/espécie*	9,8	11,6	5,1	2,0	0,0	-	+9,6
total: floresta	637,0	571,9	554,6	584,9	100,0	± 1,1	+13,0

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

107.NORTE (1/3)	ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	Povoamentos						
	puro	138,8	124,1	118,0	118,1	± 2,5	-6,0
	misto dominante	32,2	33,9	33,4	32,2	± 5,3	-1,6
	misto dominado	26,4	25,3	27,1	29,1	± 5,6	+3,8
	Sup. temp. desarborizada						
	cortada	0,3	1,0	1,6	9,4	± 10,0	+8,3
	ardida	7,7	10,0	4,2	2,6	± 19,1	-7,4
	em regeneração	78,2	27,1	16,7	17,5	± 7,3	-9,6
Eucaliptos	Povoamentos						
	puro	106,2	98,9	107,9	116,1	± 2,6	+17,3
	misto dominante	34,3	31,8	34,1	29,3	± 5,6	-2,5
	misto dominado	11,1	11,6	13,3	14,0	± 8,2	+2,4
	Sup. temp. desarborizada						
	cortada	0,4	2,3	1,9	7,4	± 11,4	+5,0
	ardida	5,6	13,8	7,7	1,4	± 25,5	-12,4
	em regeneração	9,4	8,8	6,7	9,9	± 9,8	+1,1

NORTE

107.NORTE (2/3)		ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Sobreiro	Povoamentos						
	puro	8,2	9,8	11,4	12,3	± 8,7	+2,5
	misto dominante	2,2	2,7	2,8	2,1	± 21,1	-0,6
	misto dominado	1,3	2,0	2,0	2,3	± 20,3	++0,3
	Sup. temp. desarboreizada						
	cortada	-	-	-	-	-	-
	ardida	-	-	-	-	-	-
	em regeneração	13,3	0,2	0,4	1,3	± 26,4	+1,1
Azinheira	Povoamentos						
	puro	0,8	1,0	0,9	1,4	± 26,2	+0,4
	misto dominante	1,2	1,2	1,2	1,5	± 25,1	+0,3
	misto dominado	0,3	0,3	0,3	0,6	>40	+0,3
	Sup. temp. desarboreizada						
	cortada	-	-	-	-	-	-
	ardida	-	-	-	-	-	-
	em regeneração	1,5	0,1	0,1	0,1	>40	0,0
Carvalhos	Povoamentos						
	puro	23,7	25,4	27,2	33,6	± 5,2	+8,2
	misto dominante	15,9	16,9	16,9	19,2	± 7,0	+2,3
	misto dominado	8,4	9,3	8,6	8,9	± 10,3	-0,3
	Sup. temp. desarboreizada						
	cortada	0,0	0,0	0,0	0,4	>40	+0,4
	ardida	0,6	1,4	0,5	0,2	>40	-1,1
	em regeneração	19,1	1,6	1,3	2,7	± 18,9	+1,1
Pinheiro-manso	Povoamentos						
	puro	0,3	0,4	0,3	0,2	>40	-0,1
	misto dominante	0,1	0,2	0,3	0,1	>40	-0,1
	misto dominado	0,1	0,1	0,1	0,2	>40	+0,1
	Sup. temp. desarboreizada						
	cortada	-	-	-	-	-	-
	ardida	-	-	-	-	-	-
	em regeneração	-	-	-	-	-	-

107.NORTE (3/3)		ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Castanheiro	Povoamentos						
	puro	22,2	30,6	34,5	39,6	± 4,8	+9,0
	misto dominante	1,6	2,2	2,4	2,6	± 18,9	+0,5
	misto dominado	2,0	2,4	2,6	2,0	± 21,6	-0,4
	Sup. temp. desarbORIZADA						
	cortada	-	-	-	-	-	-
	ardida	-	-	-	-	-	-
	em regeneração	3,1	0,7	0,5	1,3	± 27,2	+0,6
Acácias	Povoamentos						
	puro	0,3	0,5	0,6	0,6	± 38,4	+0,1
	misto dominante	0,4	0,5	0,6	0,6	± 38,4	+0,1
	misto dominado	0,5	0,8	0,9	0,7	± 36,4	-0,1
	Sup. temp. desarbORIZADA						
	cortada	-	-	-	-	-	-
	ardida	-	-	-	-	-	-
	em regeneração	0,0	0,0	0,0	0,2	>40	+0,2
Outras folhosas	Povoamentos						
	puro	44,9	51,8	56,5	62,8	± 3,7	+11,0
	misto dominante	12,2	14,3	16,4	20,1	± 6,8	+5,7
	misto dominado	38,3	40,2	42,5	42,7	± 4,6	+2,5
	Sup. temp. desarbORIZADA						
	cortada	0,0	0,0	0,1	0,8	± 34,1	+0,8
	ardida	0,4	2,5	0,8	0,1	>40	-2,3
	em regeneração	7,6	4,3	3,5	4,0	± 15,4	-0,3
Outras resinosas	Povoamentos						
	puro	21,5	28,8	28,7	21,2	± 6,6	-7,7
	misto dominante	5,0	5,6	5,9	4,2	± 15,0	-1,3
	misto dominado	16,8	17,4	16,4	11,5	± 9,0	-5,9
	Sup. temp. desarbORIZADA						
	cortada	0,0	0,2	0,3	1,5	± 25,1	+1,3
	ardida	0,3	0,7	0,2	0,5	>40	-0,2
	em regeneração	7,7	4,1	2,8	3,3	± 16,9	-0,8

NORTE

108.NORTE	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO							
Espécie	0,5 a 2 ha		2 a 10 ha		10 a 50 ha		≥ 50 ha	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	59,0	± 3,8	70,1	± 3,5	36,3	± 5,0	14,5	± 8,0
Eucaliptos	46,1	± 4,4	63,9	± 3,7	38,9	± 4,8	15,3	± 7,8
Sobreiro	4,8	± 14,1	6,0	± 12,5	3,8	± 15,9	1,2	± 28,3
Azinheira	0,8	± 35,2	1,1	± 28,6	0,8	± 33,6	0,3	>40
Carvalhos	17,2	± 7,3	21,6	± 6,5	12,2	± 8,8	5,0	± 13,7
Pinheiro-manso	0,2	>40	0,2	>40	-	-	-	-
Castanheiro	23,8	± 6,2	15,1	± 7,9	4,3	± 14,9	0,4	>40
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	0,8	± 35,2	0,5	>40	0,2	>40	0,0	>40
Outras folhosas	42,3	± 4,6	33,7	± 5,2	9,9	± 9,7	1,9	± 22,5
Outras resinosas	9,3	± 10,1	12,2	± 8,8	7,8	± 11,0	1,5	± 25,3
STD s/espécie*	0,6	± 38,4	0,6	± 39,2	0,2	>40	0,6	± 39,2
total: floresta	204,8	-	225,0	-	114,4	-	40,6	-

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

109.NORTE	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE							
Espécie	basal < 400 m		submontano 400 – 700 m		montano 700 – 1000 m		altimontano ≥ 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	66,5	± 3,6	75,6	± 3,3	35,5	± 5,0	2,3	± 20,3
Eucaliptos	126,8	± 2,4	33,6	± 5,2	3,5	± 16,4	0,2	>40
Sobreiro	2,7	± 18,6	12,1	± 8,8	1,0	± 31,4	0,0	>40
Azinheira	1,6	± 24,3	1,1	± 29,5	0,3	>40	-	-
Carvalhos	7,6	± 11,1	22,9	± 6,4	21,7	± 6,5	3,9	± 15,7
Pinheiro-manso	0,2	>40	0,1	>40	0,0	>40	-	-
Castanheiro	1,2	± 28,3	14,3	± 8,1	27,4	± 5,8	0,7	± 35,2
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	1,0	± 31,0	0,3	>40	0,2	>40	-	-
Outras folhosas	35,7	± 5,0	34,8	± 5,1	14,7	± 8,0	2,6	± 18,9
Outras resinosas	5,2	± 13,5	16,4	± 7,5	7,3	± 11,4	1,8	± 23,3
STD s/espécie*	1,0	± 31,0	0,6	± 38,4	0,4	>40	0,0	>40
total: floresta	249,6	-	211,6	-	112,0	-	11,5	-

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

NORTE

111.NORTE	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS						
Povoamentos	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	59,6	49,9	46,1	51,1	8,7	± 4,1	-1,2
Eucaliptos	6,9	8,8	8,4	8,0	1,4	± 10,9	+0,8
Sobreiro	0,8	0,6	0,6	0,7	0,1	± 35,8	-0,1
Azinheira	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	>40	-0,2
Carvalhos	10,5	7,3	7,0	7,9	1,4	± 10,9	-0,7
Pinheiro-manso	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	>40	0,0
Castanheiro	0,6	0,7	0,9	1,2	0,2	± 28,3	-0,4
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	0,2	0,2	0,3	0,3	0,1	>40	-0,1
Outras folhosas	5,7	5,6	6,2	7,8	1,3	± 11,0	-2,3
Outras resinosas	15,4	10,6	9,7	7,2	1,2	± 11,5	+3,4
STD s/espécie*	0,5	2,2	1,1	0,5	0,1	>40	+1,7
total: floresta	100,4	85,9	80,3	85,0	14,5	-	+0,8

* Superfície temporariamente desarbORIZADA s/espécie identificada

113.NORTE	ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]				
Espécie	2015	2016	2017	2018	2015-2018
	mil ha				
Pinheiro-bravo	2,0	6,6	6,0	0,2	14,8
Eucaliptos	1,9	18,8	10,8	0,4	31,9
Sobreiro	0,1	0,1	0,2	0,0	0,4
Azinheira	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2
Carvalhos	0,3	0,9	1,1	0,1	2,4
Pinheiro-manso	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Castanheiro	0,2	0,1	0,3	0,0	0,6
Alfarrobeira	-	-	-	-	-
Acácias	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Outras folhosas	0,6	2,2	2,0	0,1	5,0
Outras resinosas	0,1	0,3	1,3	0,2	1,9
total	5,2	29,2	21,8	1,1	57,4

ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS

201.NORTE (1/2)	NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO				
Espécie	Composição	Nº de árvores total	Nº de árvores por ha	Área basal	Diâmetro médio
		(1 000 000)	(N/ha)	(m²/ha)	(cm)
Pinheiro-bravo	puro	55,0	465	14,70	20,1
	misto dominante	8,8	272	11,49	23,2
	misto dominado	3,7	126	5,42	23,4
	árvores dispersas	4,0	-	-	-
Eucaliptos	puro	99,6	858	9,05	11,6
	misto dominante	15,6	535	9,01	14,6
	misto dominado	1,9	139	3,74	18,5
	árvores dispersas	1,5	-	-	-
Sobreiro	puro	1,8	149	5,49	21,7
	misto dominante	0,4	178	5,81	20,4
	misto dominado	0,2	87	2,69	19,9
	árvores dispersas	4,7	-	-	-
Azinheira	puro	0,1	55	3,32	27,8
	misto dominante	0,1	56	2,86	25,5
	misto dominado	0,1	109	1,49	13,2
	árvores dispersas	0,9	-	-	-
Carvalhos	puro	14,7	438	8,42	15,7
	misto dominante	5,1	267	5,57	16,3
	misto dominado	1,0	110	2,56	17,2
	árvores dispersas	7,0	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	0,0	156	6,05	22,2
	misto dominante	0,0	67	4,49	29,2
	misto dominado	0,0	21	1,90	33,7
	árvores dispersas	0,0	-	-	-
Castanheiro	puro	7,9	200	11,09	26,6
	misto dominante	1,0	368	15,98	23,5
	misto dominado	0,2	106	6,40	27,8
	árvores dispersas	3,6	-	-	-
Acácias	puro	0,3	527	6,87	12,9
	misto dominante	0,3	424	6,61	14,1
	misto dominado	0,2	264	3,79	13,5
	árvores dispersas	4,0	-	-	-

NORTE

201.NORTE (2/2)		NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO			
Espécie	Composição	Nº de árvores total	Nº de árvores por ha	Área basal	Diâmetro médio
		(1 000 000)	(N/ha)	(m²/ha)	(cm)
Outras folhosas	puro	13,8	220	5,16	17,3
	misto dominante	3,1	156	3,52	16,9
	misto dominado	6,7	157	3,06	15,8
	árvores dispersas	3,0	-	-	-
Outras resinosas	puro	9,6	455	14,26	20,0
	misto dominante	0,9	207	5,91	19,1
	misto dominado	1,5	128	3,59	18,9
	árvores dispersas	1,2	-	-	-
total: floresta		283,6	-	-	-

202.NORTE (1/2)		ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PERCENTAGEM DE COBERTO ARBÓREO			
Espécie	Composição	Juvenis (sem % coberto)	Floresta esparsa (10-30%)	Floresta aberta (30-50%)	Floresta densa (≥50%)
		mil ha			
Pinheiro-bravo	puro	1,9	13,8	24,3	78,2
	misto dominante	0,0	2,2	5,8	24,2
	misto dominado	0,0	1,3	4,6	23,2
Eucaliptos	puro	3,2	14,0	26,5	72,5
	misto dominante	0,0	1,4	5,4	22,5
	misto dominado	0,0	0,6	1,9	11,4
Sobreiro	puro	0,4	3,3	5,3	3,4
	misto dominante	0,0	0,3	0,9	1,0
	misto dominado	0,0	0,4	0,6	1,4
Azinheira	puro	0,0	0,2	0,5	0,7
	misto dominante	0,0	0,1	0,7	0,7
	misto dominado	0,0	0,0	0,3	0,3
Carvalhos	puro	0,2	1,7	5,7	26,0
	misto dominante	0,0	0,3	2,4	16,5
	misto dominado	0,1	0,4	1,7	6,8
Pinheiro-manso	puro	0,0	0,0	0,1	0,1
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,1
	misto dominado	0,0	0,1	0,1	0,1
Castanheiro	puro	4,6	6,4	12,7	15,9
	misto dominante	0,1	0,2	0,7	1,6
	misto dominado	0,0	0,1	0,4	1,5
Acácias	puro	0,0	0,0	0,0	0,6
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,6
	misto dominado	0,0	0,0	0,1	0,7

NORTE

202.NORTE (2/2)		ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PERCENTAGEM DE COBERTO ARBÓREO			
Espécie	Composição	Juvenis (sem % coberto)	Floresta esparsa (10-30%)	Floresta aberta (30-50%)	Floresta densa (≥50%)
		mil ha			
Outras folhosas	puro	0,3	5,5	11,4	45,6
	misto dominante	0,0	1,3	4,3	14,5
	misto dominado	0,0	2,5	8,1	32,1
Outras resinosas	puro	0,3	4,6	5,0	11,2
	misto dominante	0,0	0,6	1,2	2,4
	misto dominado	0,1	1,2	3,8	6,5

210.NORTE (1/2)		ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO				
Espécie	Composição	ocupação do sobcoberto				
		agrícola	matos	pastagem	solo nú / folhada	n.id*
		mil ha				
Pinheiro-bravo	puro	0,0	69,5	3,3	7,0	38,3
	misto dominante	0,1	19,5	0,6	0,8	11,2
	misto dominado	0,0	17,8	0,5	1,0	9,7
Eucaliptos	puro	0,0	62,3	2,9	14,1	36,8
	misto dominante	0,0	17,6	0,6	1,0	10,0
	misto dominado	0,0	6,7	0,2	0,5	6,5
Sobreiro	puro	0,1	8,1	2,6	1,2	0,3
	misto dominante	0,0	1,3	0,2	0,2	0,5
	misto dominado	0,0	1,2	0,3	0,3	0,5
Azinheira	puro	0,0	1,0	0,0	0,1	0,3
	misto dominante	0,0	1,3	0,0	0,1	0,2
	misto dominado	0,0	0,5	0,0	0,0	0,1
Carvalhos	puro	0,0	14,8	2,4	0,5	15,8
	misto dominante	0,1	9,2	0,8	0,2	8,9
	misto dominado	0,0	5,0	0,5	0,2	3,2
Pinheiro-manso	puro	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Castanheiro	puro	6,1	15,4	3,1	12,6	2,3
	misto dominante	0,0	1,3	0,3	0,4	0,6
	misto dominado	0,1	1,3	0,1	0,0	0,5
Acácias	puro	0,0	0,2	0,0	0,0	0,5
	misto dominante	0,0	0,2	0,0	0,0	0,4
	misto dominado	0,0	0,3	0,0	0,0	0,5

* n.id, Tipo de sobcoberto não identificado

210.NORTE (2/2)		ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO				
Espécie	Composição	ocupação do sobcoberto				
		agrícola	matos	pastagem	solo nú / folhada	n.id*
		mil ha				
Outras folhosas	puro	0,4	30,0	5,8	3,7	23,0
	misto dominante	0,1	12,4	0,8	0,4	6,4
	misto dominado	0,1	24,7	1,6	1,1	15,2
Outras resinosas	puro	0,0	9,5	2,4	3,8	5,4
	misto dominante	0,0	2,7	0,4	0,4	0,8
	misto dominado	0,1	8,1	0,4	0,3	2,6

* n.id, Tipo de sobcoberto não identificado

NORTE

PRODUÇÃO FLORESTAL

301.NORTE	VOLUMES POR ESPÉCIE				
Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
	Mm³	Erro%	Mm³	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	19,19	± 9,9	0,32	19,51	± 9,8
Eucaliptos	10,41	± 10,9	0,3	10,71	± 10,8
Sobreiro	1,26	± 10,2	0,03	1,29	± 10,1
Azinheira	0,12	± 7,6	0,01	0,13	± 7,5
Carvalhos	3,57	± 12,4	0,03	3,6	± 12,3
Pinheiro-manso	0,01	>40	0	0,01	>40
Castanheiro	2,4	>40	0,22	2,62	>40
Alfarrobeira	-	-	-	-	-
Acácias	0,49	± 5,9	0,03	0,52	± 5,6
Outras folhosas	4,07	± 28,4	0,03	4,1	± 28,3
Outras resinosas	2,9	± 28,7	0,03	2,93	± 28,4
total: floresta	44,42	-	1,00	45,42	-

302.NORTE (1/2)	VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	106,27	12,56	± 14,2	107,77	12,73	± 14,1
	misto dominante	95,67	3,08	± 15,7	96,31	3,1	± 15,7
	misto dominado	50,19	1,46	± 25,5	51,28	1,49	± 25,1
	dispersas	-	1,96	-	-	1,99	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,13	-	-	0,19	-
Eucaliptos	puro	63,36	7,36	± 14,6	65,56	7,61	± 14,4
	misto dominante	75,95	2,22	± 14,0	77,14	2,26	± 13,9
	misto dominado	33,78	0,47	>40	33,89	0,47	>40
	dispersas	-	0,31	-	-	0,31	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,05	-	-	0,06	-
Sobreiro	puro	35,41	0,44	± 28,3	35,7	0,44	± 28,1
	misto dominante	36,49	0,08	>40	37,69	0,08	>40
	misto dominado	15,05	0,03	>40	17,06	0,04	>40
	dispersas	-	0,7	-	-	0,71	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,01	-	-	0,01	-

NORTE

302.NORTE (2/2)		VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Azinheira	puro	17,59	0,02	± 27,0	17,83	0,02	± 27,0
	misto dominante	15,46	0,02	± 27,2	15,63	0,02	± 27,2
	misto dominado	8,21	0	>40	8,45	0	>40
	dispersas	-	0,07	-	-	0,07	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	0	-	-	0	-
Carvalhos	puro	52,44	1,76	± 23,6	52,66	1,77	± 23,6
	misto dominante	35,75	0,69	± 20,7	35,85	0,69	± 20,7
	misto dominado	15,53	0,14	± 27,7	15,78	0,14	± 27,4
	dispersas	-	0,97	-	-	0,98	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	0,01	-	-	0,01	-
Castanheiro	puro	43,57	1,73	>40	44,93	1,78	>40
	misto dominante	57,88	0,15	>40	71,17	0,19	>40
	misto dominado	33,45	0,07	>40	33,85	0,07	>40
	dispersas	-	0,45	-	-	0,58	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	0	-	-	0	-
Acácias	puro	62,11	0,04	>40	63,04	0,04	>40
	misto dominante	50,88	0,03	>40	51,08	0,03	>40
	misto dominado	26,65	0,02	>40	27,18	0,02	>40
	dispersas	-	0,4	-	-	0,43	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	0	-	-	0	-
Outras folhosas	puro	39,67	2,49	>40	39,85	2,5	>40
	misto dominante	21,77	0,44	>40	21,97	0,44	>40
	misto dominado	19,3	0,82	>40	19,52	0,83	>40
	dispersas	-	0,31	-	-	0,31	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	0,01	-	-	0,01	-
Outras resinosas	puro	103,4	2,19	± 33,2	104,71	2,22	± 32,7
	misto dominante	49,44	0,21	>40	50,97	0,22	>40
	misto dominado	29,5	0,34	>40	29,52	0,34	>40
	dispersas	-	0,16	-	-	0,16	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	0	-	-	0	-

NORTE

304.NORTE		VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO							
Espécie	Composição	Volume mercantil		Classes de aproveitamento					
				Classe A		Classe B		Classe C	
		m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³
Pinheiro-bravo	puro	75,59	8,93	45,23	5,34	21,73	2,57	8,63	1,02
	misto dominante	70,57	2,27	51,98	1,67	13,56	0,44	5,02	0,16
	misto dominado	38,23	1,11	29,87	0,87	5,97	0,17	2,39	0,07
	árvores dispersas	3,72	1,51	3,12	1,27	0,43	0,18	0,17	0,07
	Sup. temp. desarborizada	4,64	0,14	3,34	0,10	0,74	0,02	0,56	0,02
	total	-	13,96	-	9,25	-	3,38	-	1,34
Eucaliptos	puro	47,26	5,49	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	58,98	1,73	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	26,49	0,37	-	-	-	-	-	-
	árvores dispersas	0,56	0,24	-	-	-	-	-	-
	Sup. temp. desarborizada	2,03	0,04	-	-	-	-	-	-
	total	-	7,87	-	-	-	-	-	-

308.NORTE	BIOMASSAS POR ESPÉCIE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores*	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg						
Pinheiro-bravo	13,04	1,05	0,18	0,039	0,027	0,005	14,33
Eucaliptos	8,41	1,29	0,20	0,056	0,054	0,005	10,01
Sobreiro	1,62	0,08	0,02	0,000	0,000	0,000	1,72
Azinheira	0,21	0,02	0,01	0,000	0,000	0,000	0,24
Carvalhos	4,53	0,26	0,02	0,003	0,006	0,002	4,82
Pinheiro-manso	0,02	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,02
Castanheiro	7,07	0,13	0,73	0,001	0,002	0,001	7,93
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	0,66	0,00	0,03	0,001	0,000	0,000	0,69
Outras folhosas	5,14	0,42	0,02	0,034	0,002	0,003	5,62
Outras resinosas	1,97	0,14	0,02	0,005	0,001	0,001	2,13
Total: floresta	42,67	3,38	1,23	0,14	0,09	0,02	47,52

* biomassa acima do solo e raízes

NORTE

309.NORTE (1/2)		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	erro%	t/ha	Gg	erro%
Pinheiro-bravo	puro	71,93	8,50	± 14,2	56,37	6,66	± 14,2
	misto dominante	65,07	2,10	± 15,7	51,00	1,64	± 15,7
	misto dominado	34,22	0,99	± 25,7	26,82	0,78	± 25,7
	dispersas	-	1,35	-	-	1,06	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,10	-	-	0,07	-
Eucaliptos	puro	50,88	5,91	± 14,4	40,73	4,73	± 14,4
	misto dominante	61,20	1,79	± 14,2	49,01	1,43	± 14,2
	misto dominado	28,38	0,40	>40	22,72	0,32	>40
	dispersas	-	0,27	-	-	0,22	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,04	-	-	0,03	-
Sobreiro	puro	47,67	0,59	± 31,1	41,84	0,52	± 31,5
	misto dominante	46,38	0,10	>40	40,36	0,09	>40
	misto dominado	19,80	0,05	>40	17,28	0,04	>40
	dispersas	-	0,87	-	-	0,76	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,02	-
Azinheira	puro	25,07	0,03	± 27,0	14,39	0,02	± 27,0
	misto dominante	22,36	0,03	± 27,2	12,90	0,02	± 27,3
	misto dominado	15,34	0,01	>40	9,47	0,01	>40
	dispersas	-	0,13	-	-	0,08	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Carvalhos	puro	65,44	2,20	± 24,8	50,63	1,70	± 26,3
	misto dominante	45,50	0,87	± 23,1	35,74	0,69	± 24,5
	misto dominado	20,25	0,18	± 29,6	15,80	0,14	± 30,8
	dispersas	-	1,25	-	-	0,98	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,01	-
Castanheiro	puro	144,06	5,71	>40	27,96	1,11	>40
	misto dominante	154,24	0,41	>40	38,77	0,10	>40
	misto dominado	100,62	0,20	>40	20,21	0,04	>40
	dispersas	-	0,75	-	-	0,33	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Acácias	puro	78,34	0,05	>40	48,59	0,03	>40
	misto dominante	65,92	0,04	>40	39,29	0,02	>40
	misto dominado	33,92	0,02	>40	20,55	0,01	>40
	dispersas	-	0,55	-	-	0,32	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-

NORTE

309.NORTE (2/2)		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	erro%	t/ha	Gg	erro%
Outras folhosas	puro	49,74	3,12	>40	40,66	2,55	>40
	misto dominante	27,81	0,56	>40	21,62	0,43	>40
	misto dominado	23,83	1,02	>40	18,61	0,79	>40
	dispersas	-	0,42	-	-	0,32	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,01	-
Outras resinosas	puro	70,01	1,48	± 32,9	54,88	1,16	± 32,9
	misto dominante	34,35	0,15	>40	26,93	0,11	>40
	misto dominado	20,18	0,23	>40	15,82	0,18	>40
	dispersas	-	0,11	-	-	0,09	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-

310.NORTE (1/2)		BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg					
Pinheiro-bravo	puro	4,10	0,96	0,50	1,09	1,84	8,50
	misto dominante	1,05	0,22	0,10	0,27	0,45	2,10
	misto dominado	0,52	0,10	0,04	0,12	0,21	0,99
	dispersas	0,70	0,13	0,05	0,18	0,29	1,35
	Sup. temp. desarborizada	0,04	0,01	0,00	0,02	0,02	0,10
Eucaliptos	puro	3,17	0,56	0,46	0,54	1,18	5,91
	misto dominante	1,00	0,19	0,10	0,14	0,36	1,79
	misto dominado	0,22	0,05	0,02	0,03	0,08	0,4
	dispersas	0,14	0,03	0,02	0,03	0,05	0,27
	Sup. temp. desarborizada	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04
Sobreiro	puro	0,30	0,10	0,02	0,10	0,07	0,59
	misto dominante	0,05	0,02	0,00	0,02	0,01	0,10
	misto dominado	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,05
	dispersas	0,37	0,16	0,04	0,19	0,11	0,87
	Sup. temp. desarborizada	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Azinheira	puro	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
	misto dominante	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
	misto dominado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	dispersas	0,03	0,02	0,00	0,04	0,05	0,13
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-

NORTE

310.NORTE (2/2)		BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raizes	total
		Gg					
Carvalhos	puro	0,95	-	0,09	0,66	0,50	2,20
	misto dominante	0,38	-	0,03	0,27	0,19	0,87
	misto dominado	0,07	-	0,01	0,06	0,04	0,18
	dispersas	0,52	-	0,05	0,41	0,27	1,25
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	0,01	-	0	0,01	0	0,02
Castanheiro	puro	0,62	0,15	0,10	0,24	4,60	5,71
	misto dominante	0,06	0,01	0,01	0,02	0,31	0,41
	misto dominado	0,02	0,01	0,00	0,01	0,16	0,20
	dispersas	0,19	0,05	0,03	0,06	0,43	0,75
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	0,02	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05
	misto dominante	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04
	misto dominado	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02
	dispersas	0,19	0,04	0,04	0,05	0,23	0,55
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	1,52	-	0,10	0,93	0,57	3,12
	misto dominante	0,24	-	0,02	0,17	0,12	0,56
	misto dominado	0,46	-	0,04	0,30	0,22	1,02
	dispersas	0,16	-	0,02	0,15	0,10	0,42
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	0,00	-	0,00	0,01	0,00	0,02
Outras resinosas	puro	0,73	0,17	0,09	0,18	0,32	1,48
	misto dominante	0,07	0,01	0,01	0,02	0,03	0,15
	misto dominado	0,12	0,02	0,01	0,03	0,05	0,23
	dispersas	0,05	0,01	0,01	0,02	0,02	0,11
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-

311.NORTE	CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg CO _{2e}						
Pinheiro-bravo	23,91	1,52	0,33	0,059	0,041	0,007	25,85
Eucaliptos	15,42	1,86	0,37	0,084	0,080	0,007	17,81
Sobreiro	2,97	0,11	0,04	0,001	0,000	0,000	3,12
Azinheira	0,39	0,02	0,02	0,000	0,000	0,000	0,43
Carvalhos	8,31	0,36	0,04	0,005	0,009	0,003	8,72
Pinheiro-manso	0,04	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,04
Castanheiro	12,96	0,18	1,34	0,002	0,003	0,001	14,48
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	1,21	0,01	0,06	0,001	0,000	0,000	1,27
Outras folhosas	9,42	0,59	0,04	0,050	0,004	0,004	10,10
Outras resinosas	3,61	0,20	0,04	0,008	0,001	0,001	3,85
Total: floresta	78,23	4,85	2,26	0,21	0,14	0,02	85,68

NORTE

314.NORTE		PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA			
Espécie	Composição	Produção anual de glande		Produção anual de cortiça	
		kg/ha.ano	Gg/ano	kg/ha.ano	Gg/ano
Sobreiro	total	-	8,83	-	2,08
	puro	572,86	7,05	142,91	1,76
	misto dominante	617,26	1,31	114,16	0,24
	misto dominado	202,72	0,47	34,35	0,08
Azinheira	total	-	1,20	-	-
	puro	382,05	0,53	-	-
	misto dominante	342,29	0,51	-	-
	misto dominado	302,04	0,17	-	-

315.NORTE		PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO			
Espécie	Composição	Produção de pinhas		Produção anual de pinhas	
		kg/ha	Gg	kg/ha.ano	Gg/ano
Pinheiro-bravo	total	-	220,0	-	-
	puro	1 391,4	164,4	-	-
	misto dominante	1 200,6	38,7	-	-
	misto dominado	580,9	16,9	-	-
Pinheiro-manso	total	-	-	-	-
	puro	-	-	-	-
	misto dominante	-	-	-	-
	misto dominado	-	-	-	-

CENTRO



USO / OCUPAÇÃO DO SOLO

101.CENTRO	ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%UT	Erro%	mil ha
Floresta	1 122,3	1 083,7	1 052,9	1 093,1	38,8	± 0,7	+9,4
Matos e pastagens	770,0	844,6	902,4	838,9	3,0	± 3,3	-5,6
Improdutivos	82,8	85,0	74,3	84,0	29,8	± 0,9	-1,0
Águas interiores	38,4	39,4	40,6	41,9	1,5	± 4,7	+2,5
Agrícola	695,2	625,5	597,6	601,1	21,3	± 1,1	-24,5
Urbano	111,4	141,8	152,1	160,9	5,7	± 2,4	+19,1
total	2 819,9	2 819,9	2 819,9	2 819,9	100,0	-	-

102.CENTRO	ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE							
Uso do solo	basal < 400 m		submontano 400 – 700 m		montano 700 – 1000 m		altimontano ≥ 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Floresta	733,4	± 1,0	272,4	± 1,8	78,9	± 3,4	8,5	± 10,6
Matos e pastagens	376,0	± 1,5	236,7	± 1,9	194,9	± 2,1	31,2	± 5,5
Improdutivos	19,3	± 7,0	29,6	± 5,7	20,9	± 6,8	14,2	± 8,2
Águas interiores	37,5	± 5,0	2,8	± 18,4	1,3	± 26,7	0,3	>40
Agrícola	400,7	± 1,4	152,9	± 2,4	46,1	± 4,5	1,5	± 25,3
Urbano	131,1	± 2,6	23,3	± 6,4	6,3	± 12,3	0,2	>40
total	1698,0	-	717,6	-	348,4	-	55,9	-

103.CENTRO	ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Matos e Pastagens	98,1	128,4	140,7	51,2	0,0	>40	-77,2
Improdutivos	2,1	2,6	3,3	5,8	0,5	± 28,6	+3,1
Agricultura	35,7	33,7	32,9	25,7	2,1	± 14,4	-8,0
Urbano	7,2	8,1	7,5	4,3	8,3	± 2,5	-3,8

104.CENTRO	ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO						
Ocupação florestal	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Superfície arborizada (Povoamentos)	884,4	926,8	955,9	978,4	89,5	± 0,3	+51,6
Superfície temporariamente desarborizada	237,8	156,9	97,0	114,7	10,5	-	-42,2
cortada	10,3	13,4	19,4	56,7	5,2	± 4,0	+43,3
ardida	16,4	55,2	9,5	5,9	0,5	± 12,7	-49,3
em regeneração	211,2	88,2	68,1	52,1	4,8	± 4,2	-36,1
total: floresta	1 122,3	1 083,7	1 052,9	1 093,1	100,0	+0,7	+9,4

105.CENTRO	ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS						
Ocupação florestal	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Grupos de espécies arbóreas							
Folhosas	433,7	477,9	503,7	509,9	46,6	± 1,0	+32,0
Resinosas	605,4	501,7	442,6	366,5	33,5	± 1,3	-135,2
Folhosas e resinosas	75,1	89,7	104,3	213,7	19,5	± 1,9	+123,9
STD s/espécie*	8,1	14,4	2,3	3,1	0,3	± 17,6	-11,3
total: floresta	1122,3	1083,7	1052,9	1093,1	100,0	+0,7	+9,4
Formações florestais							
Pinhais e outras resinosas	655,1	556,6	503,8	486,7	44,5	± 1,0	-69,9
Eucaliptais	313,8	374,8	400,8	439,7	40,2	± 1,1	+64,9
Folhosas caducifólias	88,5	83,5	87,1	96,2	8,8	± 3,0	+12,7
Folhosas perenifólias	54,9	50,9	54,7	60,6	5,5	± 3,9	+9,7
Acaciais	1,8	3,4	4,1	6,8	0,6	± 11,9	+3,3
STD s/espécie*	8,1	14,4	2,3	3,1	0,3	± 17,6	-11,3
total: floresta	1122,3	1083,7	1052,9	1093,1	100,0	+0,7	+9,4

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

106.CENTRO	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE						
Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	627,7	521,6	467,6	460,0	42,1	± 1,1	+61,6
Eucaliptos	313,8	374,8	400,8	439,7	40,2	± 1,1	-64,9
Sobreiro	33,8	35,5	39,3	41,6	3,8	± 4,7	-6,1
Azinheira	21,1	15,4	15,4	19,0	1,7	± 7,0	-3,6
Carvalhos	27,8	16,8	17,2	21,5	2,0	± 6,6	-4,7
Pinheiro-manso	4,7	4,8	6,4	7,7	0,7	± 11,1	-2,9
Castanheiro	5,0	4,2	5,0	4,5	0,4	± 14,5	-0,3
Alfarrobeira	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	± 11,9	0,0
Acácias	1,8	3,4	4,1	6,8	6,4	± 3,6	-3,3
Outras folhosas	55,7	62,6	65,0	70,2	1,7	± 7,0	-7,6
Outras resinosas	22,7	30,2	29,8	19,0	0,3	± 17,6	+11,2
STD s/espécie*	8,1	14,4	2,3	3,1	0,0	-	+11,3
total: floresta	1122,3	1083,7	1052,9	1093,1	100,0	± 0,7	-9,4

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

107.CENTRO (1/3)	ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	Povoamentos						
	puro	433,9	372,9	353,2	332,9	± 1,4	-40,0
	misto dominante	38,5	48,7	54,7	68,5	± 3,6	+19,8
	misto dominado	17,3	28,9	35,7	47,8	± 4,4	+18,9
	Sup. temp. desarborizada						
	cortada	4,2	6,5	8,8	27,5	± 5,8	+21,0
	ardida	7,5	26,8	4,2	2,3	± 20,4	-24,5
	em regeneração	143,7	66,7	46,7	28,8	± 5,7	-37,9
Eucaliptos	Povoamentos						
	puro	260,7	314,5	339,8	357,9	± 1,3	+43,5
	misto dominante	16,6	28,0	33,8	44,0	± 4,6	+16,0
	misto dominado	11,9	21,8	25,1	35,5	± 5,1	+13,7
	Sup. temp. desarborizada						
	cortada	3,0	5,6	9,1	23,7	± 6,3	+18,1
	ardida	3,1	12,4	3,4	2,5	± 19,4	-9,8
	em regeneração	30,4	14,3	14,7	11,6	± 9,1	-2,7

107.CENTRO (2/3)		ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Sobreiro	Povoamentos						
	puro	25,3	31,9	33,8	35,0	± 5,2	+3,2
	misto dominante	2,5	3,1	4,3	4,3	± 14,8	+1,3
	misto dominado	1,8	2,2	2,7	2,9	± 18,2	+0,7
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	6,0	0,5	1,0	2,1	± 21,1	+1,6
Azinheira	Povoamentos						
	puro	12,8	13,5	13,7	14,9	± 8,0	+1,4
	misto dominante	1,2	1,3	1,2	1,8	± 23,1	+0,4
	misto dominado	1,6	1,7	1,7	1,1	± 29,5	-0,6
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	7,2	0,5	0,5	2,3	± 20,3	+1,8
Carvalhos	Povoamentos						
	puro	10,4	11,3	11,8	12,6	± 8,7	+1,3
	misto dominante	3,4	4,4	5,1	7,2	± 11,5	+2,8
	misto dominado	2,6	3,8	4,3	4,9	± 14,0	+1,1
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	13,8	1,0	0,2	1,4	± 25,7	+0,4
Pinheiro-manso	Povoamentos						
	puro	2,3	3,2	4,2	5,8	± 12,8	+2,5
	misto dominante	1,4	1,4	2,1	1,6	± 24,5	+0,1
	misto dominado	0,7	0,7	1,2	1,5	± 24,7	+0,9
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,9	0,1	0,1	0,2	>40	0,0

107.CENTRO (3/3)		ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Castanheiro	Povoamentos						
	puro	3,0	3,7	4,4	3,7	± 16,1	0,0
	misto dominante	0,3	0,3	0,5	0,7	± 37,0	+0,3
	misto dominado	0,4	0,7	0,7	0,8	± 34,6	+0,1
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	1,7	0,2	0,1	0,1	>40	0,0
Acácias	Povoamentos						
	puro	1,3	2,2	2,8	4,0	± 15,4	+1,8
	misto dominante	0,5	1,1	1,2	2,5	± 19,6	+1,3
	misto dominado	2,7	3,6	4,2	7,4	± 11,3	+3,8
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	>40	+0,1
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,0	0,0	0,2	0,2	>40	+0,2
Outras folhosas	Povoamentos						
	puro	42,3	43,8	45,3	45,8	± 4,5	+2,0
	misto dominante	8,3	13,6	16,4	19,4	± 7,0	+5,8
	misto dominado	32,0	36,1	40,8	44,3	± 4,6	+8,2
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,3	0,1	1,6	± 24,5	+1,3
	<i>ardida</i>	0,3	1,6	0,2	0,1	>40	-1,5
	<i>em regeneração</i>	4,7	3,3	2,9	3,3	± 16,9	+0,1
Outras resinosas	Povoamentos						
	puro	15,6	22,6	22,5	13,7	± 8,3	-8,9
	misto dominante	4,1	5,2	5,0	2,2	± 21,0	-3,1
	misto dominado	5,8	7,7	8,0	5,9	± 12,7	-1,8
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,2	0,4	1,1	± 29,2	+0,9
	<i>ardida</i>	0,0	0,6	0,1	0,1	>40	-0,5
	<i>em regeneração</i>	2,9	1,7	1,7	2,0	± 21,6	+0,4

108.CENTRO	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO							
Espécie	0,5 a 2 ha		2 a 10 ha		10 a 50 ha		≥ 50 ha	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	161,9	± 2,2	163,5	± 2,2	90,8	± 3,1	43,8	± 4,6
Eucaliptos	153,9	± 2,3	149,0	± 2,4	83,0	± 3,3	53,8	± 4,1
Sobreiro	8,0	± 11,0	14,6	± 8,1	12,5	± 8,7	6,6	± 12,0
Azinheira	1,9	± 22,6	6,2	± 12,4	6,2	± 12,4	4,7	± 14,2
Carvalhos	8,9	± 10,3	8,7	± 10,4	3,0	± 17,7	0,7	± 35,8
Pinheiro-manso	2,8	± 18,6	2,9	± 18,0	1,4	± 25,5	0,5	>40
Castanheiro	3,0	± 17,9	1,3	± 26,9	0,3	>40	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	4,6	± 14,4	1,7	± 23,8	0,5	>40	0,0	>40
Outras folhosas	40,0	± 4,8	24,0	± 6,2	4,4	± 14,8	1,7	± 23,3
Outras resinosas	6,8	± 11,8	7,2	± 11,5	3,9	± 15,7	1,1	± 28,9
STD s/espécie*	0,8	± 33,1	0,7	± 37,0	0,7	± 37,7	0,9	± 32,2
total: floresta	392,7	-	379,8	-	206,6	-	114,1	-

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

109.CENTRO	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE							
Espécie	basal < 400 m		submontano 400 – 700 m		montano 700 – 1000 m		altimontano ≥ 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	261,4	± 1,7	155,1	± 2,3	39,5	± 4,8	4,0	± 15,4
Eucaliptos	352,6	± 1,4	76,7	± 3,4	10,0	± 9,8	0,5	>40
Sobreiro	32,3	± 5,4	6,5	± 12,1	2,7	± 18,9	0,2	>40
Azinheira	17,9	± 7,3	0,8	± 35,2	0,4	>40	-	-
Carvalhos	8,7	± 10,4	6,8	± 11,8	5,8	± 12,9	0,2	>40
Pinheiro-manso	6,7	± 11,9	0,8	± 35,2	0,2	>40	0,0	-
Castanheiro	0,4	>40	1,5	± 25,3	2,5	± 19,5	0,1	>40
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	4,6	± 14,4	2,0	± 21,9	0,2	>40	-	-
Outras folhosas	42,9	± 4,6	15,6	± 7,8	10,4	± 9,6	1,3	± 27,2
Outras resinosas	4,5	± 14,6	5,5	± 13,1	6,8	± 11,8	2,2	± 20,8
STD s/espécie*	1,4	± 26,4	1,2	± 28,0	0,5	>40	0,0	>40
total: floresta	733,4	-	272,4	-	78,9	-	8,5	-

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

111.CENTRO	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS						
Povoamentos	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	71,5	64,3	65,8	68,7	6,3	± 3,6	-4,3
Eucaliptos	8,0	12,5	12,5	12,5	1,1	± 8,7	0,0
Sobreiro	0,1	0,2	0,2	0,2	0,0	>40	0,0
Azinhiera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>40	0,0
Carvalhos	1,4	1,1	1,2	1,4	0,1	± 26,4	-0,3
Pinheiro-manso	0,1	0,1	0,2	0,2	0,0	>40	-0,1
Castanheiro	0,3	0,2	0,2	0,1	0,0	>40	0,1
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	0,6	1,0	0,7	1,0	0,1	± 29,9	-0,1
Outras folhosas	2,3	2,6	3,0	3,5	0,3	± 16,4	-0,9
Outras resinosas	5,2	4,1	4,3	3,5	0,3	± 16,6	+0,6
STD s/espécie*	0,2	0,6	0,1	0,2	0,0	>40	+0,3
total: floresta	89,8	86,6	88,2	91,2	8,2	-	-4,6

* Superfície temporariamente desarboreada s/espécie identificada

113.CENTRO	ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]				
Espécie	2015	2016	2017	2018	2015-2018
	mil ha				
Pinheiro-bravo	1,9	4,5	112,5	0,2	119,1
Eucaliptos	2,3	14,3	87,4	0,0	104,0
Sobreiro	0,1	0,2	0,3	0,0	0,6
Azinhiera	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2
Carvalhos	0,2	0,1	2,2	0,0	2,5
Pinheiro-manso	0,0	0,0	1,1	0,0	1,1
Castanheiro	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3
Alfarrobeira	-	-	-	-	-
Acácias	0,0	0,1	2,7	0,0	2,9
Outras folhosas	0,5	0,8	14,0	0,0	15,4
Outras resinosas	0,2	0,1	1,9	0,0	2,1
total	5,3	20,2	222,4	0,2	248,2

ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS

201.CENTRO (1/2)	NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO				
Espécie	Composição	Nº de árvores total	Nº de árvores por ha	Área basal	Diâmetro médio
		(1 000 000)	(N/ha)	(m²/ha)	(cm)
Pinheiro-bravo	puro	178,3	536	13,18	17,7
	misto dominante	22,1	323	10,75	20,6
	misto dominado	6,8	143	4,39	19,8
	árvores dispersas	9,9	-	-	-
Eucaliptos	puro	283,5	792	7,15	10,7
	misto dominante	24,9	565	7,53	13,0
	misto dominado	10,0	281	4,35	14,0
	árvores dispersas	8,7	-	-	-
Sobreiro	puro	4,0	114	4,47	22,3
	misto dominante	0,4	86	3,48	22,7
	misto dominado	0,3	95	2,42	18,0
	árvores dispersas	6,5	-	-	-
Azinheira	puro	1,6	111	2,85	18,1
	misto dominante	0,1	56	2,86	25,5
	misto dominado	0,1	50	1,26	17,9
	árvores dispersas	1,6	-	-	-
Carvalhos	puro	5,4	427	7,67	15,1
	misto dominante	1,8	250	5,44	16,7
	misto dominado	0,7	144	2,65	15,3
	árvores dispersas	9,7	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	1,3	229	11,87	25,7
	misto dominante	0,3	160	8,16	25,5
	misto dominado	0,0	21	1,90	33,7
	árvores dispersas	1,3	-	-	-
Castanheiro	puro	1,7	449	8,96	15,9
	misto dominante	0,2	365	14,10	22,2
	misto dominado	0,1	121	6,07	25,3
	árvores dispersas	2,7	-	-	-
Acácias	puro	2,2	551	6,28	12,1
	misto dominante	1,1	445	4,74	11,6
	misto dominado	1,6	215	2,87	13,0
	árvores dispersas	3,5	-	-	-

201.CENTRO (2/2)		NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO			
Espécie	Composição	Nº de árvores total	Nº de árvores por ha	Área basal	Diâmetro médio
		(1 000 000)	(N/ha)	(m²/ha)	(cm)
Outras folhosas	puro	17,5	381	7,34	15,7
	misto dominante	3,0	156	3,52	16,9
	misto dominado	3,1	71	1,56	16,8
	árvores dispersas	4,9	-	-	-
Outras resinosas	puro	6,2	455	14,26	20,0
	misto dominante	0,4	191	7,73	22,7
	misto dominado	0,8	128	3,59	18,9
	árvores dispersas	1,0	-	-	-
total: floresta		629,2			

CENTRO

202.CENTRO	ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PORCENTAGEM DE COBERTO ARBÓREO				
Espécie	Composição	Juvenis (sem % coberto)	Floresta esparsa (10-30%)	Floresta aberta (30-50%)	Floresta densa (≥50%)
		mil ha			
Pinheiro-bravo	puro	2,0	25,1	56,9	248,8
	misto dominante	0,1	4,3	12,3	51,8
	misto dominado	0,0	4,0	8,8	34,9
Eucaliptos	puro	13,5	36,0	62,5	245,9
	misto dominante	0,1	2,5	7,5	33,9
	misto dominado	0,0	1,6	5,9	28,0
Sobreiro	puro	1,9	18,3	12,0	2,8
	misto dominante	0,0	2,0	1,9	0,5
	misto dominado	0,0	1,1	1,3	0,5
Azinheira	puro	0,1	4,6	8,0	2,1
	misto dominante	0,0	0,7	0,8	0,3
	misto dominado	0,0	0,4	0,6	0,1
Carvalhos	puro	0,1	1,5	3,5	7,4
	misto dominante	0,0	0,8	1,7	4,8
	misto dominado	0,0	0,5	0,8	3,6
Pinheiro-manso	puro	0,5	1,6	1,4	2,3
	misto dominante	0,0	0,6	0,3	0,6
	misto dominado	0,0	0,4	0,4	0,6
Castanheiro	puro	0,3	0,9	1,1	1,4
	misto dominante	0,0	0,2	0,2	0,3
	misto dominado	0,0	0,1	0,2	0,4
Acácias	puro	0,0	0,0	0,1	3,9
	misto dominante	0,0	0,1	0,2	2,1
	misto dominado	0,1	0,1	0,8	6,5
Outras folhosas	puro	0,4	3,8	8,0	33,7
	misto dominante	0,0	0,6	2,5	16,3
	misto dominado	0,0	3,6	7,7	32,9
Outras resinosas	puro	0,7	2,2	2,9	7,9
	misto dominante	0,0	0,2	0,4	1,5
	misto dominado	0,0	0,2	1,3	4,5

210.CENTRO		ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO				
Espécie	Composição	ocupação do sobcoberto				
		agrícola	matos	pastagem	solo nú / folhada	n.id*
		mil ha				
Pinheiro-bravo	puro	0,0	188,5	3,6	12,7	128,1
	misto dominante	0,0	41,1	1,3	0,8	25,2
	misto dominado	0,0	29,5	1,3	0,6	16,4
Eucaliptos	puro	0,1	147,6	3,0	75,6	131,6
	misto dominante	0,0	27,2	0,5	0,7	15,7
	misto dominado	0,0	21,3	0,4	0,4	13,4
Sobreiro	puro	0,1	7,6	18,3	8,8	0,3
	misto dominante	0,0	2,7	1,3	0,3	0,0
	misto dominado	0,0	1,3	1,2	0,2	0,2
Azinheira	puro	0,0	3,9	10,3	0,4	0,2
	misto dominante	0,0	0,7	1,0	0,0	0,1
	misto dominado	0,0	0,3	0,6	0,1	0,1
Carvalhos	puro	0,0	6,2	1,8	0,3	4,2
	misto dominante	0,0	3,8	0,4	0,0	3,0
	misto dominado	0,0	2,4	0,3	0,1	2,1
Pinheiro-manso	puro	0,0	1,6	1,8	1,2	1,1
	misto dominante	0,0	1,0	0,2	0,1	0,2
	misto dominado	0,0	0,9	0,2	0,2	0,2
Castanheiro	puro	0,1	1,1	0,9	1,3	0,3
	misto dominante	0,0	0,4	0,1	0,1	0,2
	misto dominado	0,0	0,4	0,1	0,1	0,2
Acácias	puro	0,0	0,6	0,0	0,1	3,3
	misto dominante	0,0	0,8	0,1	0,0	1,6
	misto dominado	0,0	2,6	0,0	0,0	4,8
Outras folhosas	puro	0,1	19,9	4,5	1,0	20,4
	misto dominante	0,0	8,4	0,9	0,3	9,8
	misto dominado	0,0	25,1	1,3	0,5	17,3
Outras resinosas	puro	0,1	5,6	1,7	1,8	4,6
	misto dominante	0,0	1,4	0,0	0,2	0,6
	misto dominado	0,0	3,7	0,2	0,2	1,8

* n.id, Tipo de sobcoberto não identificado

CENTRO

PRODUÇÃO FLORESTAL

301.CENTRO	VOLUMES POR ESPÉCIE				
Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
	Mm³	Erro%	Mm³	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	42,83	± 7,4	1,16	43,99	± 7,4
Eucaliptos	24,26	± 8,2	0,13	24,39	± 8,2
Sobreiro	2,11	± 11,1	0,03	2,14	± 11,0
Azinheira	0,39	± 11,5	0,01	0,4	± 11,3
Carvalhos	1,92	± 9,1	0,02	1,94	± 9,1
Pinheiro-manso	0,85	± 24,1	0,02	0,87	± 23,3
Castanheiro	0,52	± 15,3	0,04	0,56	± 17,3
Alfarrobeira	-	-	-	-	-
Acácias	1,04	± 11,7	0,03	1,07	± 11,3
Outras folhosas	3,99	>40	0,04	4,03	>40
Outras resinosas	2,03	± 25,5	0,03	2,06	± 25,2
total: floresta	79,94	-	1,51	81,45	-

302.CENTRO (1/2)	VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	100,07	33,31	± 9,2	101,74	33,87	± 9,2
	misto dominante	87,65	6	± 11,9	91,02	6,23	± 12,1
	misto dominado	34,61	1,65	± 22,2	37,41	1,79	± 22,1
	dispersas	-	1,76	-	-	1,95	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,11	-	-	0,16	-
Eucaliptos	puro	51,83	18,55	± 10,3	52,04	18,63	± 10,2
	misto dominante	61,62	2,71	± 17,0	62,14	2,74	± 17,0
	misto dominado	37,26	1,32	± 29,7	37,34	1,33	± 29,7
	dispersas	-	1,56	-	-	1,58	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,11	-	-	0,12	-
Sobreiro	puro	28,71	1,01	± 22,9	29,05	1,02	± 22,7
	misto dominante	22,15	0,1	>40	22,8	0,1	>40
	misto dominado	15,46	0,04	± 38,9	15,79	0,05	± 38,3
	dispersas	-	0,94	-	-	0,96	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,02	-

302.CENTRO (2/2)		VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Azinheira	puro	15,31	0,23	± 18,9	15,47	0,23	± 18,7
	misto dominante	15,46	0,03	± 25,4	15,63	0,03	± 25,3
	misto dominado	6,62	0,01	>40	6,67	0,01	>40
	dispersas	-	0,12	-	-	0,12	-
	Sup. temp. desarbORIZADA	-	0,01	-	-	0,01	-
Carvalhos	puro	49,36	0,62	± 26,2	49,89	0,63	± 26,3
	misto dominante	33,15	0,24	± 24,7	33,38	0,24	± 24,7
	misto dominado	15,23	0,07	± 26,5	15,47	0,08	± 26,1
	dispersas	-	0,98	-	-	0,99	-
	Sup. temp. desarbORIZADA	-	0	-	-	0	-
Pinheiro-manso	puro	62,04	0,36	>40	62,77	0,36	>40
	misto dominante	47,25	0,07	>40	47,65	0,07	>40
	misto dominado	10,55	0,02	± 30,2	10,56	0,02	± 30,2
	dispersas	-	0,4	-	-	0,42	-
	Sup. temp. desarbORIZADA	-	0	-	-	0	-
Castanheiro	puro	34,57	0,13	>40	41,53	0,15	>40
	misto dominante	60,33	0,04	>40	70,38	0,05	>40
	misto dominado	30,78	0,02	>40	31,66	0,02	>40
	dispersas	-	0,33	-	-	0,34	-
	Sup. temp. desarbORIZADA	-	0	-	-	0	-
Acácias	puro	56,2	0,23	± 39,9	56,75	0,23	± 39,7
	misto dominante	32,87	0,08	± 36,6	32,99	0,08	± 36,6
	misto dominado	26,38	0,2	± 38,7	26,53	0,2	± 38,4
	dispersas	-	0,54	-	-	0,57	-
	Sup. temp. desarbORIZADA	-	0	-	-	0	-
Outras folhosas	puro	58,03	2,66	>40	58,32	2,67	>40
	misto dominante	21,77	0,42	>40	21,97	0,43	>40
	misto dominado	11,03	0,49	>40	11,41	0,51	>40
	dispersas	-	0,41	-	-	0,42	-
	Sup. temp. desarbORIZADA	-	0,01	-	-	0,01	-
Outras resinosas	puro	103,4	1,41	± 33,5	104,71	1,43	± 33,1
	misto dominante	70,96	0,15	>40	72	0,15	>40
	misto dominado	29,5	0,17	>40	29,52	0,18	>40
	dispersas	-	0,29	-	-	0,29	-
	Sup. temp. desarbORIZADA	-	0	-	-	0	-

304.CENTRO		VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO							
Espécie	Composição	Volume mercantil		Classes de aproveitamento					
		m³/ha	Mm³	Classe A		Classe B		Classe C	
				m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³
Pinheiro-bravo	puro	70,51	23,47	39,35	13,1	20,22	6,73	10,94	3,64
	misto dominante	66,22	4,53	45,15	3,09	14,6	1	6,47	0,44
	misto dominado	26,73	1,28	18,32	0,88	5,68	0,27	2,73	0,13
	árvores dispersas	2,05	1,32	1,28	0,82	0,48	0,31	0,29	0,19
	Sup. temp. desarborizada	1,92	0,11	1,24	0,07	0,37	0,02	0,32	0,02
	total	-	30,71	-	17,96	-	8,33	-	4,42
Eucaliptos	puro	36,70	13,14	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	46,85	2,06	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	28,58	1,02	-	-	-	-	-	-
	árvores dispersas	1,85	1,22	-	-	-	-	-	-
	Sup. temp. desarborizada	2,07	0,08	-	-	-	-	-	-
	total	-	17,52	-	-	-	-	-	-

308.CENTRO		BIOMASSAS POR ESPÉCIE					
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores*	sobcoboito	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg						
Pinheiro-bravo	28,87	2,52	0,70	0,153	0,081	0,016	32,33
Eucaliptos	19,30	2,37	0,10	0,129	0,076	0,013	21,98
Sobreiro	2,78	0,20	0,03	0,002	0,000	0,000	3,01
Azinheira	0,66	0,06	0,01	0,000	0,000	0,000	0,73
Carvalhos	2,37	0,09	0,02	0,001	0,002	0,001	2,49
Pinheiro-manso	1,23	0,03	0,03	0,001	0,001	0,000	1,29
Castanheiro	0,93	0,02	0,09	0,002	0,000	0,000	1,04
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	1,35	0,02	0,04	0,004	0,001	0,000	1,42
Outras folhosas	4,91	0,31	0,04	0,109	0,016	0,003	5,38
Outras resinosas	1,38	0,07	0,01	0,007	0,003	0,000	1,47
Total: floresta	63,78	5,70	1,07	0,41	0,18	0,03	71,13

* biomassa acima do solo e raízes

309.CENTRO (1/2)		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	67,36	22,42	± 9,2	52,79	17,57	± 9,2
	misto dominante	59,24	4,06	± 12,0	46,43	3,18	± 12,0
	misto dominado	23,42	1,12	± 22,3	18,36	0,88	± 22,3
	Dispersas	-	1,20	-	-	0,94	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,08	-	-	0,06	-
Eucaliptos	Puro	40,84	14,62	± 9,9	32,71	11,71	± 9,9
	misto dominante	48,82	2,15	± 16,9	39,10	1,72	± 16,9
	misto dominado	30,18	1,07	± 30,1	24,17	0,86	± 30,1
	Dispersas	-	1,37	-	-	1,10	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,09	-	-	0,07	-
Sobreiro	puro	37,91	1,33	± 24,1	33,18	1,16	± 24,3
	misto dominante	28,61	0,12	>40	24,97	0,11	>40
	misto dominado	19,09	0,05	>40	16,57	0,05	>40
	dispersas	-	1,24	-	-	1,09	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,03	-	-	0,03	-
Azinheira	Puro	24,81	0,37	± 20,0	14,75	0,22	± 20,7
	misto dominante	22,36	0,04	± 25,4	12,90	0,02	± 25,5
	misto dominado	10,75	0,01	>40	6,36	0,01	>40
	dispersas	-	0,23	-	-	0,14	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,01	-
Carvalhos	puro	60,68	0,76	± 27,2	47,35	0,60	± 28,6
	misto dominante	42,16	0,31	± 25,5	32,72	0,24	± 26,3
	misto dominado	18,78	0,09	± 26,8	14,24	0,07	± 27,7
	dispersas	-	1,21	-	-	0,92	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,01	-	-	0,00	-
Pinheiro-manso	puro	99,99	0,58	>40	96,52	0,56	>40
	misto dominante	64,58	0,10	>40	62,15	0,10	>40
	misto dominado	20,81	0,03	± 32,7	20,37	0,03	± 32,9
	dispersas	-	0,52	-	-	0,50	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Castanheiro	puro	61,27	0,23	>40	26,18	0,10	>40
	misto dominante	141,76	0,10	>40	40,03	0,03	>40
	misto dominado	85,63	0,07	>40	19,07	0,01	>40
	dispersas	-	0,54	-	-	0,24	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-

309.CENTRO (2/2)		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Acácias	puro	72,85	0,29	± 39,4	45,45	0,18	± 39,1
	misto dominante	44,42	0,11	± 35,1	27,85	0,07	± 36,3
	misto dominado	33,59	0,25	± 37,5	20,98	0,16	± 37,7
	dispersas	-	0,70	-	-	0,41	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,00	-	-	0,00	-
Outras folhosas	puro	69,52	3,19	>40	56,79	2,60	>40
	misto dominante	27,81	0,54	>40	21,62	0,42	>40
	misto dominado	14,93	0,66	>40	12,17	0,54	>40
	dispersas	-	0,51	-	-	0,38	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,01	-	-	0,01	-
Outras resinosas	puro	70,01	0,96	± 33,3	54,88	0,75	± 33,3
	misto dominante	49,41	0,11	>40	38,73	0,08	>40
	misto dominado	20,18	0,12	>40	15,82	0,09	>40
	dispersas	-	0,20	-	-	0,16	-
	Sup. temp. desarboreada	-	0,00	-	-	0,00	-

310.CENTRO (1/2)		BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg					
Pinheiro-bravo	Puro	11,24	2,57	1,25	2,52	4,85	22,42
	misto dominante	2,08	0,44	0,19	0,47	0,88	4,06
	misto dominado	0,57	0,12	0,05	0,13	0,24	1,12
	dispersas	0,58	0,13	0,07	0,15	0,26	1,20
	Sup. temp. desarboreada	0,03	0,01	0,00	0,01	0,02	0,08
Eucaliptos	Puro	7,99	1,22	1,20	1,30	2,91	14,62
	misto dominante	1,21	0,21	0,14	0,17	0,43	2,15
	misto dominado	0,60	0,12	0,06	0,08	0,21	1,07
	dispersas	0,72	0,19	0,08	0,11	0,27	1,37
	Sup. temp. desarboreada	0,05	0,01	0,01	0,01	0,02	0,09
Sobreiro	puro	0,67	0,22	0,05	0,22	0,17	1,33
	misto dominante	0,06	0,02	0,00	0,02	0,02	0,12
	misto dominado	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,05
	dispersas	0,58	0,21	0,05	0,24	0,15	1,24
	Sup. temp. desarboreada	-	-	-	-	-	-
Azinheira	puro	0,09	0,04	0,00	0,08	0,15	0,37
	misto dominante	0,01	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	0,05	0,03	0,00	0,06	0,09	0,23
	Sup. temp. desarboreada	-	-	-	-	-	-

310.CENTRO (2/2)		BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raizes	total
		Gg					
Carvalhos	puro	0,34	-	0,03	0,22	0,17	0,76
	misto dominante	0,13	-	0,01	0,1	0,07	0,31
	misto dominado	0,04	-	0	0,03	0,02	0,09
	dispersas	0,52	-	0,05	0,35	0,28	1,21
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	0,16	0,02	0,02	0,36	0,02	0,58
	misto dominante	0,03	0,00	0,00	0,06	0,00	0,10
	misto dominado	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03
	dispersas	0,19	0,02	0,02	0,27	0,02	0,52
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-
Castanheiro	puro	0,06	0,01	0,01	0,02	0,13	0,23
	misto dominante	0,02	0	0	0,01	0,07	0,1
	misto dominado	0,01	0	0,00	0	0,05	0,07
	dispersas	0,14	0,03	0,02	0,04	0,3	0,54
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	0,11	0,02	0,02	0,03	0,11	0,29
	misto dominante	0,04	0,01	0,01	0,01	0,04	0,11
	misto dominado	0,1	0,02	0,02	0,03	0,09	0,25
	dispersas	0,25	0,05	0,04	0,07	0,29	0,7
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	1,65	-	0,11	0,84	0,58	3,19
	misto dominante	0,23	-	0,02	0,17	0,12	0,54
	misto dominado	0,29	-	0,02	0,23	0,12	0,66
	dispersas	0,21	-	0,02	0,14	0,13	0,51
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras resinosas	puro	0,47	0,11	0,06	0,12	0,21	0,96
	misto dominante	0,05	0,01	0	0,01	0,02	0,11
	misto dominado	0,06	0,01	0,01	0,02	0,03	0,12
	dispersas	0,1	0,02	0,01	0,03	0,04	0,2
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-

311.CENTRO	CARBONO ARMAZENADO POR USO DO SOLO E POR ESPÉCIE DOMINANTE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg CO _{2e}						
Pinheiro-bravo	52,93	3,65	1,28	0,229	0,121	0,022	58,21
Eucaliptos	35,38	3,42	0,18	0,193	0,114	0,017	39,29
Sobreiro	5,10	0,28	0,06	0,002	0,001	0,000	5,43
Azinheira	1,21	0,08	0,02	0,001	0,000	0,000	1,31
Carvalhos	4,35	0,13	0,04	0,002	0,003	0,001	4,52
Pinheiro-manso	2,26	0,04	0,06	0,001	0,001	0,000	2,36
Castanheiro	1,71	0,02	0,17	0,003	0,000	0,000	1,90
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	2,48	0,03	0,07	0,005	0,001	0,000	2,59
Outras folhosas	9,00	0,42	0,07	0,164	0,024	0,004	9,69
Outras resinosas	2,53	0,10	0,02	0,010	0,004	0,000	2,66
total: floresta	116,93	8,19	1,96	0,61	0,27	0,05	127,96

314.CENTRO		PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA			
Espécie	Composição	Produção anual de glande		Produção anual de cortiça	
		kg/ha.ano	Gg/ano	kg/ha.ano	Gg/ano
Sobreiro	total	-	19,03	-	3,71
	puro	470,07	16,47	92,66	3,25
	misto dominante	379,76	1,65	79,52	0,35
	misto dominado	318,16	0,91	42,05	0,12
Azinheira	total	-	7,28	-	-
	puro	434,82	6,47	-	-
	misto dominante	342,29	0,61	-	-
	misto dominado	188,14	0,20	-	-

315.CENTRO		PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO			
Espécie	Composição	Produção de pinhas		Produção anual de pinhas	
		kg/ha	Gg	kg/ha.ano	Gg/ano
Pinheiro-bravo	total	-	488,7	-	-
	puro	1 195,5	398,0	-	-
	misto dominante	1 042,7	71,4	-	-
	misto dominado	404,8	19,3	-	-
Pinheiro-manso	total	-	-	-	41,4
	puro	-	-	5790,2	33,6
	misto dominante	-	-	4113,7	6,5
	misto dominado	-	-	885,9	1,4

LISBOA



USO / OCUPAÇÃO DO SOLO

101.LISBOA	ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%UT	Erro%	mil ha
Floresta	66,9	64,8	64,0	66,3	22,0	± 3,4	+1,5
Matos e pastagens	69,0	75,8	76,8	74,7	1,7	± 13,7	-1,1
Improdutivos	6,6	7,0	6,0	5,0	24,8	± 3,1	-2,0
Águas interiores	24,5	24,6	24,8	24,9	8,2	± 6,0	+0,3
Agrícola	87,8	71,1	67,7	68,1	22,6	± 3,3	-3,0
Urbano	46,7	58,3	62,2	62,6	20,8	± 3,5	+4,2
total	301,5	301,5	301,5	301,5	100,0	-	-

102.LISBOA	ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE							
Uso do solo	basal < 400 m		submontano 400 – 700 m		montano 700 – 1000 m		altimontano ≥ 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Floresta	65,8	± 3,4	0,4	>40	-	-	-	-
Matos e pastagens	74,5	± 3,1	0,2	>40	-	-	-	-
Improdutivos	5,0	± 13,7	-	-	-	-	-	-
Águas interiores	24,9	± 6,0	-	-	-	-	-	-
Agrícola	68,1	± 3,3	-	-	-	-	-	-
Urbano	62,5	± 3,5	-	-	-	-	-	-
total	300,9	-	0,7	-	0,0	-	0,0	-

103.LISBOA	ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Matos e Pastagens	9,8	11,0	11,4	6,8	0,2	>40	-4,2
Improdutivos	0,1	0,1	0,1	0,1	8,0	± 2,7	0,0
Agricultura	1,8	1,5	1,4	1,1	0,2	± 18,3	-0,3
Urbano	7,1	9,6	10,1	4,5	2,1	± 5,4	-5,1

104.LISBOA	ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO						
Ocupação florestal	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Superfície arborizada (Povoamentos)	61,4	63,2	61,1	61,4	92,6	± 1,1	-1,8
Superfície temporariamente desarborizada	5,3	1,4	2,9	4,9	7,4	-	3,5
cortada	0,1	0,2	0,4	2,2	3,4	± 20,4	2,0
ardida	-	-	-	-	-	-	-
em regeneração	5,2	1,2	2,5	2,7	4,0	± 18,6	1,5
total: floresta	66,7	64,6	64,0	66,3	100,0	± 3,4	1,7

105.LISBOA	ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS						
Ocupação florestal	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Grupos de espécies arbóreas							
Folhosas	33,6	32,2	30,8	29,6	44,7	± 4,2	-2,6
Resinosas	22,1	21,1	20,7	20,2	30,5	± 5,8	-0,9
Folhosas e resinosas	11,1	11,5	12,6	16,3	24,6	± 6,7	+4,9
STD s/espécie*	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	>40	+0,1
total: floresta	66,9	64,8	64,0	66,3	100,0	± 3,4	+1,5

Formações florestais							
Pinhais e outras resinosas	29,5	28,7	28,4	29,2	44	± 4,3	+0,5
Eucaliptais	13,8	13,7	12,9	12,5	18,9	± 7,9	-1,2
Folhosas caducifólias	5,6	5,5	5,0	5,1	7,7	± 13,2	-0,4
Folhosas perenifólias	17,8	16,9	17,6	19,3	29,1	± 5,9	+2,4
Acaciais	-	-	-	-	-	-	-
STD s/espécie*	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	>40	+0,1
total: floresta	66,9	64,8	64,0	66,3	100,0	± 3,4	+1,5

* Superfície temporariamente desarborizada s/ espécie identificada

106.LISBOA	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE						
Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	14,9	13,5	13,0	13,5	20,4	± 7,5	-0,1
Eucaliptos	13,8	13,7	12,9	12,5	18,9	± 7,9	1,2
Sobreiro	16,7	15,9	16,6	18,2	27,5	± 6,2	-2,4
Azinheira	1,1	1,0	1,0	1,1	1,7	± 29,2	-0,1
Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	11,0	11,8	12,7	13,7	20,7	± 7,5	-1,9
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	5,5	5,5	5,0	5,1	7,7	± 13,2	0,4
Outras resinosas	3,7	3,4	2,8	1,9	2,9	± 21,8	1,4
STD s/espécie*	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	>40	-0,1
total: floresta	66,9	64,8	64,0	66,3	100,0	± 3,4	-1,5

* Superfície temporariamente desarbORIZADA s/ espécie identificada

107.LISBOA	ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	Povoamentos						
	puro	10,7	10,9	9,9	10,1	± 9,0	-0,8
	misto dominante	1,8	2,1	2,3	2,1	± 21,1	+0,0
	misto dominado	0,7	1,0	1,1	1,3	± 26,7	+0,4
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,1	0,0	0,5	>40	+0,5
	<i>ardida</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0
	<i>em regeneração</i>	2,4	0,4	0,7	0,9	± 33,1	+0,5
Eucaliptos	Povoamentos						
	puro	11,7	11,8	10,4	9,5	± 9,3	-2,3
	misto dominante	1,0	1,2	1,4	1,2	± 27,7	0,0
	misto dominado	0,5	0,8	0,8	0,6	± 38,4	-0,1
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,1	0,1	0,4	1,4	± 26,2	+1,2
	<i>ardida</i>	0,0	0,1	0,0	0,0	-	-0,1
	<i>em regeneração</i>	1,1	0,5	0,8	0,5	>40	0,0

107.LISBOA	ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Sobreiro	Povoamentos						
	puro	14,0	13,8	13,9	15,0	± 7,1	+1,2
	misto dominante	2,0	2,0	2,5	3,0	± 17,4	+1,0
	misto dominado	2,3	2,4	2,5	3,1	± 17,2	+0,7
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,7	0,1	0,1	0,2	>40	+0,2
Azeitona	Povoamentos						
	puro	0,6	0,6	0,6	0,5	>40	-0,2
	misto dominante	0,4	0,4	0,4	0,6	± 39,2	+0,2
	misto dominado	1,8	1,8	1,7	1,8	± 22,9	0,0
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	-	-	-	-	-	-
Carvalhos	Povoamentos						
	puro	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	0,1	0,1	0,0	0,0	>40	-0,1
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	Povoamentos						
	puro	5,9	6,6	7,3	7,7	± 10,5	+1,0
	misto dominante	4,7	5,1	5,0	5,5	± 12,6	+0,4
	misto dominado	2,9	3,2	3,8	4,3	± 14,5	+1,1
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	>40	+0,1
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,4	0,1	0,4	0,5	>40	+0,4

107.LISBOA		ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Outras folhosas	Povoamentos						
	puro	4,2	4,2	3,7	3,4	± 16,2	-0,7
	misto dominante	0,9	1,1	1,0	1,1	± 28,9	0,0
	misto dominado	3,5	3,5	3,3	2,6	± 18,6	-0,8
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	>40	+0,1
	<i>ardida</i>	0,0	0,1	0,0	0,0	>40	-0,1
	<i>em regeneração</i>	0,4	0,1	0,4	0,5	>40	+0,3
Outras resinosas	Povoamentos						
	puro	1,5	1,4	0,8	0,6	>40	-0,9
	misto dominante	1,9	1,9	1,8	1,1	± 28,6	-0,8
	misto dominado	1,2	1,3	1,3	1,0	± 31	-0,3
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,2	0,1	0,2	0,2	>40	+0,2

108.LISBOA	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO							
Espécie	0,5 a 2 ha		2 a 10 ha		10 a 50 ha		≥ 50 ha	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	2,9	± 18,0	4,7	± 13,9	2,4	± 19,5	3,6	± 15,9
Eucaliptos	2,6	± 18,7	4,1	± 14,9	3,6	± 15,8	2,2	± 20,6
Sobreiro	1,7	± 23,3	4,9	± 13,5	4,6	± 13,9	7,0	± 11,1
Azinheira	0,0	>40	0,3	>40	0,6	± 38,4	0,2	>40
Carvalhos	-	-	0,0	>40	-	-	-	-
Pinheiro-manso	2,8	± 18,0	4,4	± 14,3	4,8	± 13,6	1,7	± 23,6
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	2,4	± 19,8	2,0	± 21,6	0,6	± 38,4	0,1	>40
Outras resinosas	0,4	>40	0,9	± 32,7	0,5	>40	0,1	>40
STD s/espécie*	0,1	>40	0,1	>40	0,0	>40	-	-
total: floresta	12,9	-	21,2	-	17,3	-	14,9	-

* Superfície temporariamente desarborizada s/ espécie identificada

109.LISBOA	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE							
Espécie	basal		submontano		montano		altimontano	
	< 400 m		400 – 700 m		700 – 1000 m		>= 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	13,5	± 7,5	0,1	>40	-	-	-	-
Eucaliptos	12,5	± 7,9	0,0	>40	-	-	-	-
Sobreiro	18,2	± 6,2	-	-	-	-	-	-
Azinheira	1,1	± 29,2	-	-	-	-	-	-
Carvalhos	0,0	>40	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	13,7	7,5	-	-	-	-	-	-
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	5,0	± 13,3	0,1	>40	-	-	-	-
Outras resinosas	1,7	± 23,4	0,2	>40	-	-	-	-
STD s/espécie*	0,2	>40	-	-	-	-	-	-
total: floresta	65,8	-	0,4	-	0,0	-	0,0	-

* Superfície temporariamente desarborizada s/ espécie identificada

111.LISBOA	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS						
Povoamentos	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	>40	-0,1
Eucaliptos	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	>40	+0,2
Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
Azinhiera	-	-	-	-	-	-	-
Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	0,3	0,3	0,4	0,5	0,8	>40	-0,2
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	>40	-0,1
Outras resinosas	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	>40	+0,1
STD s/espécie*	-	-	-	-	-	-	-
total: floresta	1,2	1,0	1,0	1,1	2,0	-	-0,1

* Superfície temporariamente desarboreada s/espécie identificada

113.LISBOA	ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]				
Espécie	2015	2016	2017	2018	2015-2018
	mil ha				
Pinheiro-bravo	-	0,1	0,2	-	0,2
Eucaliptos	-	-	0,1	-	0,1
Sobreiro	-	-	-	-	-
Azinhiera	-	-	-	-	-
Carvalhos	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	-	-	-	-	-
Castanheiro	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-
Outras folhosas	-	-	-	-	-
Outras resinosas	-	-	-	-	-
total	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3

ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS

201.LISBOA	NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO				
Espécie	Composição	Nº de árvores total	Nº de árvores por ha	Área basal	Diâmetro médio
		(1 000 000)	(N/ha)	(m²/ha)	(cm)
Pinheiro-bravo	puro	2,2	216	9,19	23,3
	misto dominante	0,3	144	8,05	26,7
	misto dominado	0,1	100	3,05	19,8
	árvores dispersas	0,2	-	-	-
Eucaliptos	puro	7,5	790	8,29	11,6
	misto dominante	0,9	707	7,93	12,0
	misto dominado	0,1	207	3,63	15,0
	árvores dispersas	0,4	-	-	-
Sobreiro	puro	1,0	68	5,93	33,2
	misto dominante	0,2	70	4,03	27,1
	misto dominado	0,2	54	2,59	24,7
	árvores dispersas	0,9	-	-	-
Azinheira	puro	0,0	55	3,32	27,8
	misto dominante	0,0	56	2,86	25,5
	misto dominado	0,1	32	1,23	22,0
	árvores dispersas	0,1	-	-	-
Carvalhos	puro	0,0	383	7,47	15,8
	misto dominante	0,0	122	2,61	16,5
	misto dominado	0,1	2	0,07	20,9
	árvores dispersas	1,6	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	0,2	45	4,44	35,6
	misto dominante	0,1	34	2,78	32,3
	misto dominado	0,3	7	0,32	24,9
	árvores dispersas	0,0	-	-	-
Outras folhosas	puro	0,8	220	5,16	17,3
	misto dominante	0,2	156	3,52	16,9
	misto dominado	0,2	87	1,81	16,2
	árvores dispersas	0,1	-	-	-
Outras resinosas	puro	0,3	455	14,26	20,0
	misto dominante	0,2	191	7,73	22,7
	misto dominado	0,1	128	3,59	18,9
	árvores dispersas	0,1	-	-	-
total: floresta		18,5	-	-	-

202.LISBOA	ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PERCENTAGEM DE COBERTO ARBÓREO				
Espécie	Composição	Juvenis (sem % coberto)	Floresta esparsa (10-30%)	Floresta aberta (30-50%)	Floresta densa (>=50%)
		mil ha			
Pinheiro-bravo	puro	0,00	2,13	3,78	4,18
	misto dominante	0,00	0,12	0,50	1,45
	misto dominado	0,00	0,10	0,55	0,65
Eucaliptos	puro	0,10	1,05	2,30	6,03
	misto dominante	0,00	0,18	0,15	0,90
	misto dominado	0,00	0,03	0,13	0,48
Sobreiro	puro	0,00	3,30	6,18	5,47
	misto dominante	0,00	0,70	1,23	1,08
	misto dominado	0,00	0,40	1,55	1,13
Azinheira	puro	0,00	0,15	0,25	0,07
	misto dominante	0,00	0,15	0,33	0,13
	misto dominado	0,00	0,18	0,73	0,88
Pinheiro-manso	puro	0,08	1,15	2,43	4,03
	misto dominante	0,00	0,60	2,68	2,23
	misto dominado	0,00	0,98	1,63	1,65
Outras folhosas	puro	0,00	0,12	0,87	2,43
	misto dominante	0,00	0,00	0,12	1,00
	misto dominado	0,00	0,12	0,40	2,12
Outras resinosas	puro	0,03	0,05	0,03	0,45
	misto dominante	0,00	0,05	0,07	1,02
	misto dominado	0,00	0,00	0,10	0,87

210.LISBOA	ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO					
Espécie	Composição	ocupação do sobcoberto				
		agrícola	matos	pastagem	solo nú / folhada	n.id*
		mil ha				
Pinheiro-bravo	puro	0,0	6,4	1,9	0,3	1,5
	misto dominante	0,0	1,3	0,2	0,1	0,6
	misto dominado	0,0	0,8	0,3	0,0	0,2
Eucaliptos	puro	0,0	4,9	0,3	1,6	2,7
	misto dominante	0,0	0,8	0,1	0,1	0,3
	misto dominado	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3
Sobreiro	puro	0,1	1,2	13,6	0,1	0,0
	misto dominante	0,0	0,9	2,0	0,0	0,1
	misto dominado	0,0	1,0	1,9	0,1	0,1
Azinheira	puro	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0
Carvalhos	puro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pinheiro-manso	puro	0,0	2,1	4,2	0,6	0,8
	misto dominante	0,0	1,2	4,1	0,0	0,2
	misto dominado	0,0	1,4	2,6	0,1	0,2
Outras folhosas	puro	0,0	1,5	0,7	0,0	1,2
	misto dominante	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
	misto dominado	0,0	1,2	0,3	0,1	1,1
Outras resinosas	puro	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2
	misto dominante	0,0	0,3	0,1	0,0	0,7
	misto dominado	0,0	0,3	0,1	0,0	0,5

* n.id, Tipo de sobcoberto não identificado

PRODUÇÃO FLORESTAL

301.LISBOA	VOLUMES POR ESPÉCIE				
Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
	Mm³	Erro%	Mm³	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	0,91	± 24,2	0,01	0,92	± 24,1
Eucaliptos	0,7	± 36,4	0,01	0,71	± 36,4
Sobreiro	0,82	± 12,6	0,01	0,83	± 12,5
Azinhiera	-	-	-	-	-
Carvalhos	0,02	± 10,2	0,00	0,02	± 10,2
Pinheiro-manso	0,61	± 20,8	0,00	0,61	± 20,6
Castanheiro	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-
Outras folhosas	0,21	± 31,6	0,00	0,21	± 31,5
Outras resinosas	0,32	± 20,8	0,00	0,32	± 21,0
total: floresta	3,63	-	0,03	3,66	-

302.LISBOA	VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	69,25	0,7	± 29,5	70,28	0,71	± 29,4
	misto dominante	68,81	0,14	>40	68,81	0,14	>40
	misto dominado	20,25	0,03	>40	20,26	0,03	>40
	dispersas	-	0,04	-	-	0,04	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Eucaliptos	puro	60,48	0,57	>40	60,72	0,58	>40
	misto dominante	57,59	0,07	>40	57,81	0,07	>40
	misto dominado	31,22	0,02	>40	31,29	0,02	>40
	dispersas	-	0,04	-	-	0,04	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Sobreiro	puro	38,57	0,58	± 17,0	38,72	0,58	± 16,9
	misto dominante	25,87	0,08	± 28,9	26,17	0,08	± 28,9
	misto dominado	16,8	0,05	>40	16,96	0,05	>40
	dispersas	-	0,11	-	-	0,12	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-

302.LISBOA	VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Azinheira	puro	17,59	0,01	>40	17,83	0,01	>40
	misto dominante	15,46	0,01	>40	15,63	0,01	>40
	misto dominado	6,41	0,01	± 27,1	6,54	0,01	± 27,1
	dispersas	-	0,01	-	-	0,01	-
	<i>Sup. temp. desarboreada</i>	-	-	-	-	-	-
Carvalhos	puro	46,23	0	>40	46,57	0	>40
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	15,41	0	>40	15,65	0	>40
	dispersas	-	0,02	-	-	0,02	-
	<i>Sup. temp. desarboreada</i>	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	43,35	0,33	± 34,0	43,35	0,33	± 34,0
	misto dominante	24,04	0,13	± 33,2	24,07	0,13	± 33,3
	misto dominado	15,27	0,06	>40	15,29	0,07	>40
	dispersas	-	0,08	-	-	0,08	-
	<i>Sup. temp. desarboreada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	39,67	0,14	>40	39,85	0,14	>40
	misto dominante	21,77	0,02	>40	21,97	0,02	>40
	misto dominado	11,36	0,03	>40	11,56	0,03	>40
	dispersas	-	0,02	-	-	0,02	-
	<i>Sup. temp. desarboreada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras resinosas	puro	103,4	0,06	>40	104,71	0,06	>40
	misto dominante	70,96	0,08	>40	72	0,08	>40
	misto dominado	29,5	0,03	>40	29,52	0,03	>40
	dispersas	-	0,15	-	-	0,15	-
	<i>Sup. temp. desarboreada</i>	-	-	-	-	-	-

304.LISBOA		VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO							
Espécie	Composição	Volume mercantil		Classes de aproveitamento					
				Classe A		Classe B		Classe C	
		m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³
Pinheiro-bravo	puro	50,83	0,51	36,8	0,37	10,48	0,11	3,54	0,04
	misto dominante	51,06	0,11	40,32	0,08	8,37	0,02	2,37	0
	misto dominado	14,16	0,02	8,94	0,01	3,71	0	1,51	0
	árvores dispersas	0,54	0,03	0,42	0,02	0,09	0	0,03	0
	Sup. temp. desarborizada	1,72	0	1,38	0,00	0,22	0	0,11	0
	total	-	0,67	-	0,48	-	0,13	-	0,04
Eucaliptos	puro	43,91	0,42	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	42,13	0,05	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	24,03	0,02	-	-	-	-	-	-
	árvores dispersas	0,48	0,03	-	-	-	-	-	-
	Sup. temp. desarborizada	0,96	0	-	-	-	-	-	-
	total	-	0,52	-	-	-	-	-	-

308.LISBOA	BIOMASSAS POR ESPÉCIE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores*	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg						
Pinheiro-bravo	0,62	0,08	0,01	0,002	0,000	0,001	0,71
Eucaliptos	0,61	0,04	0,00	0,003	0,000	0,000	0,65
Sobreiro	1,09	0,07	0,01	0,005	0,000	0,000	1,17
Azinheira	0,06	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,06
Carvalhos	0,03	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,03
Pinheiro-manso	1,18	0,06	0,01	0,005	0,000	0,000	1,25
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	0,26	0,01	0,00	0,005	0,000	0,000	0,28
Outras resinosas	0,22	0,01	0,00	0,002	0,000	0,000	0,23
Total: floresta	4,07	0,26	0,03	0,02	0,00	0,00	4,38

* biomassa acima do solo e raízes

309.LISBOA		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	47,21	0,48	± 29,4	37,01	0,37	± 29,4
	misto dominante	47,01	0,10	>40	36,85	0,08	>40
	misto dominado	13,81	0,02	>40	10,83	0,01	>40
	dispersas	-	0,03	-	-	0,02	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-
Eucaliptos	puro	51,01	0,48	>40	40,44	0,38	>40
	misto dominante	47,54	0,06	>40	38,07	0,05	>40
	misto dominado	25,69	0,02	>40	20,57	0,01	>40
	dispersas	-	0,05	-	-	0,04	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-
Sobreiro	puro	51,58	0,77	± 17,8	45,17	0,68	± 18,0
	misto dominante	33,70	0,10	± 30,5	29,41	0,09	± 30,8
	misto dominado	21,35	0,07	>40	18,59	0,06	45
	dispersas	-	0,14	-	-	0,13	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-
Azinheira	puro	25,07	0,01	>40	14,39	0,01	>40
	misto dominante	22,36	0,01	>40	12,90	0,01	>40
	misto dominado	9,75	0,02	± 26,9	5,67	0,01	± 26,8
	dispersas	-	0,02	-	-	0,01	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Carvalhos	puro	58,05	0,00	>40	44,95	0,00	>40
	misto dominante	19,86	0,00	>40	15,34	0,00	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,03	-	-	0,02	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	87,56	0,67	>40	84,83	0,65	>40
	misto dominante	46,31	0,26	± 33,7	45,32	0,25	± 34,0
	misto dominado	28,66	0,12	>40	27,97	0,12	>40
	dispersas	-	0,13	-	-	0,12	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-

309.LISBOA		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Outras folhosas	puro	49,74	0,17	>40	40,66	0,14	>40
	misto dominante	27,81	0,03	>40	21,62	0,02	>40
	misto dominado	14,89	0,04	>40	11,70	0,03	>40
	dispersas	-	0,02	-	-	0,02	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Outras resinosas	puro	70,01	0,04	>40	54,88	0,03	>40
	misto dominante	49,41	0,06	>40	38,73	0,04	>40
	misto dominado	20,18	0,02	>40	15,82	0,02	>40
	dispersas	-	0,11	-	-	0,09	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-

310.LISBOA		BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg					
Pinheiro-bravo	puro	0,23	0,05	0,03	0,07	0,10	0,48
	misto dominante	0,05	0,01	0,00	0,01	0,02	0,10
	misto dominado	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
	dispersas	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
	Sup. temp. desarborizada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eucaliptos	puro	0,25	0,05	0,03	0,04	0,10	0,48
	misto dominante	0,03	0,01	0,00	0,01	0,01	0,06
	misto dominado	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
	dispersas	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,05
	Sup. temp. desarborizada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sobreiro	puro	0,43	0,12	0,02	0,11	0,10	0,77
	misto dominante	0,05	0,02	0,00	0,02	0,01	0,10
	misto dominado	0,03	0,01	0,00	0,01	0,01	0,07
	dispersas	0,06	0,03	0,01	0,03	0,02	0,14
	Sup. temp. desarborizada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Azinheira	puro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
	misto dominante	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
	misto dominado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02
	dispersas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02
	Sup. temp. desarborizada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carvalhos	puro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	dispersas	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-

LISBOA

310.LISBOA		BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg					
Pinheiro-manso	puro	0,13	0,02	0,02	0,48	0,02	0,67
	misto dominante	0,05	0,01	0,01	0,18	0,01	0,26
	misto dominado	0,03	0,00	0,00	0,08	0,00	0,12
	dispersas	0,03	0,00	0,00	0,08	0,00	0,13
	Sup. temp. desarborizada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras folhosas	puro	0,08	0,00	0,01	0,05	0,03	0,17
	misto dominante	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
	misto dominado	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04
	dispersas	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02
	Sup. temp. desarborizada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras resinosas	puro	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04
	misto dominante	0,03	0,01	0,00	0,01	0,01	0,06
	misto dominado	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
	dispersas	0,05	0,01	0,00	0,02	0,02	0,11
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-

311.LISBOA		CARBONO ARMAZENADO POR USO DO SOLO E POR ESPÉCIE DOMINANTE					
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg CO _{2e}						
Pinheiro-bravo	1,14	0,11	0,02	0,002	0,000	0,001	1,27
Eucaliptos	1,12	0,05	0,00	0,004	0,000	0,001	1,17
Sobreiro	2,00	0,09	0,02	0,007	0,000	0,000	2,12
Azinheira	0,11	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,11
Carvalhos	0,06	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,06
Pinheiro-manso	2,16	0,08	0,02	0,007	0,000	0,000	2,27
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	0,48	0,01	0,00	0,008	0,000	0,000	0,50
Outras resinosas	0,40	0,01	0,00	0,002	0,000	0,000	0,41
Total: floresta	7,46	0,36	0,06	0,03	0,00	0,00	7,91

314.LISBOA		PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA			
Espécie	Composição	Produção anual de glande		Produção anual de cortiça	
		kg/ha.ano	Gg/ano	kg/ha.ano	Gg/ano
Sobreiro	total	-	7,71	-	2,46
	puro	399,42	5,97	135,65	2,03
	misto dominante	397,74	1,20	92,91	0,28
	misto dominado	176,03	0,54	50,18	0,15
Azinheira	total	-	0,67	-	-
	puro	382,05	0,18	-	-
	misto dominante	342,29	0,21	-	-
	misto dominado	160,04	0,28	-	-

315.LISBOA		PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO			
Espécie	Composição	Produção de pinhas		Produção anual de pinhas	
		kg/ha	Gg	kg/ha.ano	Gg/ano
Pinheiro-bravo	total	-	11,8	-	-
	puro	944,4	9,5	-	-
	misto dominante	890,2	1,9	-	-
	misto dominado	292,1	0,4	-	-
Pinheiro-manso	total	-	-	-	47,7
	puro	-	-	3907,1	30,0
	misto dominante	-	-	2146,9	11,8
	misto dominado	-	-	1373,4	5,8

ALENTEJO



USO / OCUPAÇÃO DO SOLO

101.ALENTEJO	ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%UT	Erro%	mil ha
Floresta	1 327,4	1 353,1	1 350,3	1 334,6	42,2	± 0,6	-18,5
Matos e pastagens	781,3	789,7	827,0	857,3	0,6	± 7,1	+67,6
Improdutivos	16,9	18,1	18,7	18,8	27,1	± 0,9	+0,7
Águas interiores	51,0	75,1	78,7	83,4	2,6	± 3,3	+8,3
Agrícola	952,5	884,5	842,2	820,0	25,9	± 0,9	-64,5
Urbano	31,4	40,0	43,5	46,4	1,5	± 4,5	+6,4
total	3 160,5	3 160,5	3 160,5	3 160,5	100,0	-	-

102.ALENTEJO	ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE							
Uso do solo	basal		submontano		montano		altimontano	
	< 400 m		400 – 700 m		700 – 1000 m		>= 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Floresta	1307,3	± 0,7	25,6	± 6,1	1,7	± 23,4	-	-
Matos e pastagens	834,6	± 0,9	20,8	± 6,8	1,8	± 22,6	0,1	>40
Improdutivos	13,5	± 8,4	5,3	± 13,4	-	-	-	-
Águas interiores	83,2	± 3,4	0,2	>40	-	-	-	-
Agrícola	802,8	± 0,9	16,7	± 7,6	0,4	>40	-	-
Urbano	44,7	± 4,6	1,6	± 24,5	0,1	>40	-	-
total	3086,2	-	70,2	-	4,1	-	0,1	-

103.ALENTEJO	ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Matos e Pastagens	130,8	139,2	143,1	145,4	5,4	± 8,9	+6,3
Improdutivos	0,6	0,6	0,6	0,5	0,0	>40	-0,1
Agricultura	45,2	38,9	33,1	32,5	0,7	± 26,0	-6,4
Urbano	0,7	0,7	0,7	0,7	4,8	± 9,5	0,0

ALENTEJO

104.ALENTEJO	ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO						
Ocupação florestal	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Superfície arborizada (Povoamentos)	1 261,1	1 302,9	1 295,1	1 291,1	96,7	± 0,2	-11,7
Superfície temporariamente desarborizada	66,3	50,2	55,2	43,5	3,3	-	-6,7
cortada	3,2	9,5	13,4	17,7	1,3	± 7,3	+8,3
ardida	0,9	7,5	2,0	0,3	0,0	>40	-7,2
em regeneração	62,2	33,2	39,8	25,4	1,9	± 6,1	-7,7
total: floresta	1 327,4	1 353,1	1 350,3	1 334,6	100,0	± 0,6	-18,5

105.ALENTEJO	ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS						
Ocupação florestal	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Grupos de espécies arbóreas							
Folhosas	1155,2	1149,5	1141,2	1101,1	82,5	± 0,4	-48,4
Resinosas	132,3	157,9	164,8	156,0	11,7	± 2,3	-1,9
Folhosas e resinosas	38,6	44,6	43,8	77,2	5,8	± 3,4	+32,7
STD s/espécie*	1,3	1,1	0,6	0,3	0,0	>40	-0,8
total: floresta	1327,4	1353,1	1350,3	1334,6	100,0	-	-18,5

Formações florestais							
Pinhais e outras resinosas	148,8	177,8	184,8	186,9	14	± 2,1	+9,0
Eucaliptais	202,1	212,7	209,6	199,6	15	± 2,0	-13,1
Folhosas caducifólias	19,2	18,1	18,6	20,4	1,5	± 6,8	+2,3
Folhosas perenifólias	956,1	943,2	936,6	927,3	69,5	± 0,6	-15,9
Acaciais	0,0	0,1	0,1	0,1	0	>40	0,0
STD s/espécie*	1,3	1,1	0,6	0,3	0	>40	-0,8
total: floresta	1327,4	1353,1	1350,3	1334,6	100,0	-	-18,5

* Superfície temporariamente desarborizada s/ espécie identificada

ALENTEJO

106.ALENTEJO	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE						
Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	68,3	62,3	60,5	55,1	4,1	± 4,1	+7,2
Eucaliptos	202,1	212,7	209,6	199,6	15,0	± 2,0	+13,1
Sobreiro	627,1	635,3	615,1	609,4	45,7	± 0,9	+25,9
Azinheira	328,8	307,5	321,1	317,5	23,8	± 1,5	-10,1
Carvalhos	4,9	4,1	4,0	4,0	0,3	± 15,4	+0,1
Pinheiro-manso	80,2	115,3	124,0	131,5	9,8	± 2,6	-16,2
Castanheiro	0,6	0,4	0,3	0,2	0,0	>40	+0,2
Alfarrobeira	0,2	0,4	0,4	0,4	0,0	>40	0,0
Acácias	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	>40	0,0
Outras folhosas	13,6	13,6	14,3	16,2	1,2	± 7,6	-2,6
Outras resinosas	0,3	0,3	0,4	0,3	0,0	>40	0,0
Desarborizada	1,3	1,1	0,6	0,3	0,0	>40	+0,8
total: floresta	1327,4	1353,1	1350,3	1334,6	100,0	± 0,6	+18,5

107.ALENTEJO	ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	Povoamentos						
	puro	54,3	52,4	45,9	42,5	± 4,7	-9,9
	misto dominante	5,8	5,9	4,7	3,9	± 15,7	-2,1
	misto dominado	5,5	6,2	5,8	5,7	± 13,0	-0,5
	Desarborizada						
	cortada	1,2	1,0	4,5	3,8	± 15,8	+2,9
	ardida	0,0	0,8	1,6	0,1	>40	-0,6
	em regeneração	7,0	2,2	3,9	4,8	± 14,1	+2,6
Eucaliptos	Povoamentos						
	puro	188,5	191,1	188,6	178,5	± 2,2	-12,6
	misto dominante	4,0	4,1	3,8	3,1	± 17,7	-1,0
	misto dominado	3,1	3,3	2,9	2,1	± 21,5	-1,3
	Desarborizada						
	cortada	1,0	8,0	8,1	12,1	± 8,9	+4,1
	ardida	0,2	3,1	0,1	0,0	-	-3,1
	em regeneração	8,4	6,5	9,0	5,9	± 12,7	-0,6

107.ALENTEJO	ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Sobreiro	Povoamentos						
	puro	573,3	586,2	564,9	568,1	± 1,0	-18,2
	misto dominante	28,7	32,3	31,3	32,1	± 5,4	-0,2
	misto dominado	21,1	22,5	23,2	27,5	± 5,8	+5,0
	<i>Desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,1	0,0	0,8	± 34,6	+0,7
	<i>ardida</i>	0,2	2,4	0,0	0,0	>40	-2,4
	<i>em regeneração</i>	24,8	14,3	18,8	8,4	± 10,7	-5,9
Azinheira	Povoamentos						
	puro	304,4	295,2	308,6	304,2	± 1,6	+9,0
	misto dominante	6,9	6,8	7,5	8,6	± 10,5	+1,8
	misto dominado	6,9	9,9	10,7	10,4	± 9,6	+0,5
	<i>Desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	0,0	0,5	0,1	0,1	>40	-0,4
	<i>em regeneração</i>	17,5	5,0	4,9	4,6	± 14,4	-0,4
Carvalhos	Povoamentos						
	puro	3,9	4,0	3,8	3,8	± 15,8	-0,2
	misto dominante	0,2	0,1	0,2	0,1	>40	0,0
	misto dominado	0,1	0,2	0,1	0,1	>40	-0,1
	<i>Desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,8	0,0	0,0	0,0	-	0,0
Pinheiro-manso	Povoamentos						
	puro	65,1	93,6	103,2	109,3	± 2,8	+15,8
	misto dominante	12,7	16,5	17,3	20,3	± 6,8	+3,7
	misto dominado	18,9	21,2	19,6	19,2	± 7,0	-2,0
	<i>Desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,1	0,3	0,7	± 37,7	+0,6
	<i>ardida</i>	0,0	0,1	0,1	0,0	-	-0,1
	<i>em regeneração</i>	2,5	5,0	3,0	1,2	± 28,3	-3,8
Castanheiro	Povoamentos						
	puro	0,4	0,4	0,3	0,1	>40	-0,2
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	0,0	0,0	0,0	0,2	>40	+0,1

107.ALENTEJO	ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Castanheiro	<i>Desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,3	0,0	0,0	0,0	-	0,0
Alfarrobeira	Povoamentos						
	puro	0,1	0,3	0,3	0,4	>40	0,0
	misto dominante	0,0	0,1	0,1	0,0	>40	0,0
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	<i>Desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	-	-	-	-	-	-
Acácias	Povoamentos						
	puro	0,0	0,1	0,1	0,1	>40	0,0
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	<i>Desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	Povoamentos						
	puro	12,0	12,7	13,4	14,4	± 8,1	+1,7
	misto dominante	0,7	0,6	0,7	1,3	± 26,4	+0,7
	misto dominado	3,3	3,0	3,3	4,0	± 15,4	+1,0
	<i>Desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	>40	0,0
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,8	0,2	0,2	0,4	>40	+0,2
Outras resinosas	Povoamentos						
	puro	0,2	0,3	0,3	0,2	>40	-0,1
	misto dominante	0,0	0,0	0,1	0,0	>40	0,0
	misto dominado	0,1	0,1	0,1	0,3	>40	+0,2
	<i>Desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,1	0,0	0,0	0,0	>40	0,0

ALENTEJO

108.ALENTEJO	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO							
Espécie	0,5 a 2 ha		2 a 10 ha		10 a 50 ha		≥ 50 ha	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	8,4	± 10,6	14,3	± 8,1	13,9	± 8,3	18,5	± 7,2
Eucaliptos	15,5	± 7,8	41,7	± 4,7	66,6	± 3,7	75,8	± 3,5
Sobreiro	60,2	3,9	133,2	± 2,5	179,2	± 2,2	236,7	± 1,8
Azinheira	19,1	± 7,0	55,9	± 4,1	96,6	± 3,0	146,0	± 2,4
Carvalhos	0,4	>40	1,1	± 28,6	1,1	± 29,5	1,4	± 26,4
Pinheiro-manso	16,7	± 7,5	31,4	± 5,5	38,7	± 4,9	44,7	± 4,6
Castanheiro	0,0	>40	0,1	>40	0,1	>40	-	-
Alfarrobeira	0,0	>40	0,1	>40	0,1	>40	0,1	>40
Acácias	0,0	>40	0,0	>40	0,0	>40	-	-
Outras folhosas	6,5	± 12,1	6,5	± 12,1	2,8	± 18,3	0,3	>40
Outras resinosas	0,1	>40	0,1	>40	0,0	>40	-	-
Desarborizada	0,0	>40	0,2	>40	0,1	>40	0,0	>40
total: floresta	127,1	-	284,7	-	399,3	-	523,5	-

109.ALENTEJO	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE							
Espécie	basal		submontano		montano		altimontano	
	< 400 m		400 – 700 m		700 – 1000 m		>= 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	48,5	± 4,4	5,1	± 13,7	1,4	± 26,0	-	-
Eucaliptos	195,3	± 2,0	4,3	± 14,8	-	-	-	-
Sobreiro	600,4	± 0,9	8,9	± 10,3	0,1	>40	-	-
Azinheira	312,9	± 1,5	4,6	± 14,4	-	-	-	-
Carvalhos	3,2	± 17,4	0,7	± 35,8	0,1	>40	-	-
Pinheiro-manso	130,5	± 2,6	0,9	± 31,8	-	-	-	-
Castanheiro	0,0	>40	0,1	>40	0,0	>40	-	-
Alfarrobeira	0,4	>40	-	-	-	-	-	-
Acácias	0,1	>40	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	15,5	± 7,8	0,7	± 35,2	0,0	>40	-	-
Outras resinosas	0,2	>40	0,0	>40	0,1	>40	-	-
Desarborizada	0,3	>40	-	-	-	-	-	-
total: floresta	1307,2		25,6		1,7		0,0	

111.ALENTEJO	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS						
Povoamentos	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	5,0	4,9	4,7	4,8	0,4	± 14,1	+0,1
Eucaliptos	0,8	0,8	0,8	0,7	0,0	± 37,7	+0,2
Sobreiro	1,4	1,3	1,4	1,3	0,1	± 27,2	+0,1
Azinheira	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	>40	-0,1
Carvalhos	0,2	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0
Pinheiro-manso	2,0	2,1	2,1	2,1	0,2	± 21,4	0,0
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	>40	0,0
Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
STD s/espécie*	-	-	-	-	-	-	-
total: floresta	9,5	9,2	9,1	9,0	1,0	-	+0,3

* Superfície temporariamente desarborizada s/espécie identificada

113.ALENTEJO	ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]				
Espécie	2015	2016	2017	2018	2015-2018
	mil ha				
Pinheiro-bravo	0,0	0,1	0,3	0,0	0,4
Eucaliptos	0,3	0,6	2,9	0,2	4,0
Sobreiro	0,3	0,7	1,4	0,4	2,8
Azinheira	0,4	0,2	0,7	0,1	1,4
Carvalhos	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	0,0	0,5	0,2	-	0,7
Castanheiro	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-
Outras folhosas	0,0	0,0	0,1	-	0,1
Outras resinosas	-	-	-	-	-
total	1,0	2,1	5,6	0,7	9,4

ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS

201.ALENTEJO (1/2)		NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO			
Espécie	Composição	Nº de árvores total	Nº de árvores por ha	Área basal	Diâmetro médio
		(1 000 000)	(N/ha)	(m²/ha)	(cm)
Pinheiro-bravo	puro	9,5	225	6,96	19,9
	misto dominante	0,6	159	4,85	19,7
	misto dominado	0,2	40	1,18	19,3
	árvores dispersas	3,4	-	-	-
Eucaliptos	puro	105,6	592	5,53	10,9
	misto dominante	1,1	359	3,99	11,9
	misto dominado	0,2	84	0,79	10,9
	árvores dispersas	1,1	-	-	-
Sobreiro	puro	41,7	73	4,93	29,2
	misto dominante	1,8	55	4,13	31,0
	misto dominado	0,9	32	2,02	28,4
	árvores dispersas	3,0	-	-	-
Azinheira	puro	11,6	38	3,57	34,5
	misto dominante	0,3	34	3,06	33,8
	misto dominado	0,2	19	1,28	29,7
	árvores dispersas	1,2	-	-	-
Carvalhos	puro	0,5	119	3,36	18,9
	misto dominante	0,0	256	5,44	16,4
	misto dominado	0,0	122	2,61	16,5
	árvores dispersas	0,4	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	10,3	95	4,69	25,1
	misto dominante	1,2	58	4,49	31,5
	misto dominado	0,3	15	1,65	37,8
	árvores dispersas	0,5	-	-	-
Castanheiro	puro	0,0	285	10,36	21,5
	misto dominante	0,0	365	14,10	22,2
	misto dominado	0,0	121	6,07	25,3
	árvores dispersas	0,1	-	-	-
Alfarrobeira	puro	0,0	67	2,94	23,6
	misto dominante	0,0	47	3,73	31,9
	misto dominado	-	-	-	-
	árvores dispersas	0,0	-	-	-

201.ALENTEJO (2/2)		NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO			
Espécie	Composição	Nº de árvores total	Nº de árvores por ha	Área basal	Diâmetro médio
		(1 000 000)	(N/ha)	(m²/ha)	(cm)
Acácias	puro	0,0	527	6,87	12,9
	misto dominante	-	-	-	-
	misto dominado	0,0	225	3,15	13,4
	árvores dispersas	3,2	-	-	-
Outras folhosas	puro	3,2	220	5,16	17,3
	misto dominante	0,2	156	3,52	16,9
	misto dominado	0,2	42	1,37	20,3
	árvores dispersas	0,7	-	-	-
Outras resinosas	puro	0,1	455	14,26	20,0
	misto dominante	0,0	191	7,73	22,7
	misto dominado	0,0	128	3,59	18,9
	árvores dispersas	0,2	-	-	-
total: floresta		203,7	-	-	-

ALENTEJO

202.ALENTEJO	ÁREAS DE POVOAMENTOS POR CLASSE DE PERCENTAGEM DE COBERTO				
Espécie	Composição	Juvenis (sem % coberto)	Floresta esparsa (10-30%)	Floresta aberta (30-50%)	Floresta densa (≥50%)
		mil ha			
Pinheiro-bravo	puro	0,7	15,2	13,5	13,0
	misto dominante	0,0	1,1	1,2	1,5
	misto dominado	0,0	1,9	2,5	1,3
Eucaliptos	puro	2,8	32,7	58,9	84,1
	misto dominante	0,0	0,7	1,1	1,2
	misto dominado	0,0	0,7	0,9	0,5
Sobreiro	puro	11,7	285,8	214,5	56,1
	misto dominante	0,5	14,9	13,7	3,1
	misto dominado	0,2	13,0	10,6	3,7
Azinheira	puro	0,4	222,8	74,7	6,3
	misto dominante	0,1	5,2	3,0	0,4
	misto dominado	0,4	6,1	3,5	0,5
Carvalhos	puro	0,0	2,9	0,6	0,3
	misto dominante	0,0	0,1	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,0	0,1	0,0
Pinheiro-manso	puro	1,7	53,9	36,1	17,7
	misto dominante	0,2	9,4	7,9	2,8
	misto dominado	0,1	8,6	8,5	2,0
Castanheiro	puro	0,0	0,0	0,1	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,0	0,1	0,1
Alfarrobeira	puro	0,1	0,3	0,0	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	-	-	-	-
Acácias	puro	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	-	-	-	-
	misto dominado	0,0	0,0	0,0	0,0
Outras folhosas	puro	0,0	4,2	3,8	6,4
	misto dominante	0,0	0,2	0,5	0,6
	misto dominado	0,0	1,1	1,3	1,6
Outras resinosas	puro	0,0	0,0	0,0	0,1
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	0,1	0,0	0,1	0,2

210.ALENTEJO		ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO				
Espécie	Composição	ocupação do sobcoberto				
		agrícola	matos	pastagem	solo nú / folhada	n.id*
		mil ha				
Pinheiro-bravo	puro	0,1	23,3	2,2	12,1	4,9
	misto dominante	0,0	1,5	0,7	0,9	0,7
	misto dominado	0,0	2,6	1,4	1,3	0,4
Eucaliptos	puro	0,1	29,5	7,6	118,2	23,1
	misto dominante	0,0	0,9	0,5	1,3	0,4
	misto dominado	0,0	0,8	0,5	0,5	0,2
Sobreiro	puro	5,8	70,4	427,9	59,0	5,0
	misto dominante	0,3	5,4	21,0	4,7	0,6
	misto dominado	0,3	4,0	15,9	6,7	0,6
Azinheira	puro	10,5	43,5	245,0	4,1	1,1
	misto dominante	0,3	2,1	5,9	0,3	0,1
	misto dominado	0,3	1,3	7,6	1,1	0,2
Carvalhos	puro	0,0	1,7	2,0	0,1	0,1
	misto dominante	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Pinheiro-manso	puro	0,2	16,1	43,3	46,4	3,4
	misto dominante	0,0	3,1	11,0	5,7	0,5
	misto dominado	0,1	2,6	13,0	3,2	0,3
Castanheiro	puro	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Alfarrobeira	puro	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	-	-	-	-	-
Acácias	puro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	-	-	-	-	-
	misto dominado	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Outras folhosas	puro	0,0	8,1	1,4	0,8	4,2
	misto dominante	0,0	0,7	0,1	0,2	0,3
	misto dominado	0,0	2,2	0,6	0,2	1,0
Outras resinosas	puro	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1

* n.id, Tipo de sobcoberto não identificado

ALENTEJO

PRODUÇÃO FLORESTAL

301.ALENTEJO	VOLUMES POR ESPÉCIE				
Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
	Mm³	Erro%	Mm³	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	3,25	± 18,0	0,04	3,29	± 17,9
Eucaliptos	7,18	± 18,5	0,04	7,22	± 18,5
Sobreiro	20,24	± 6,2	0,24	20,48	± 6,2
Azinheira	6,33	± 6,7	0,09	6,42	± 6,7
Carvalhos	0,13	± 24,7	0,00	0,13	± 24,8
Pinheiro-manso	3,40	± 18,0	0,00	3,40	± 18,0
Castanheiro	0,03	± 23,7	0,01	0,04	± 20,3
Alfarrobeira	0,00	>40	0,00	0,00	>40
Acácias	0,40	± 1,2	0,02	0,42	± 1,2
Outras folhosas	0,71	± 35,5	0,00	0,71	± 35,5
Outras resinosas	0,06	± 32,0	0,00	0,06	± 32,0
total: floresta	41,73	-	0,44	42,17	.

302.ALENTEJO (1/3)	VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	51,08	2,17	± 26,8	51,8	2,2	± 26,7
	misto dominante	35,82	0,14	± 27,9	35,94	0,14	± 27,9
	misto dominado	8,07	0,05	± 35,0	8,1	0,05	± 34,9
	Dispersas	-	0,87	-	-	0,88	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,02	-
Eucaliptos	Puro	38,57	6,89	± 19,3	38,79	6,92	± 19,2
	misto dominante	27,37	0,08	± 39,8	27,51	0,08	± 39,9
	misto dominado	5,42	0,01	>40	5,43	0,01	>40
	Dispersas	-	0,18	-	-	0,18	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,02	-
Sobreiro	Puro	32,06	18,21	± 6,9	32,41	18,41	± 6,8
	misto dominante	26,73	0,86	± 8,3	26,99	0,87	± 8,2
	misto dominado	12,93	0,36	± 16,4	13,2	0,36	± 16,2
	Dispersas	-	0,72	-	-	0,74	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,10	-	-	0,10	-

302.ALENTEJO (2/3)		VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Azinheira	Puro	18,83	5,73	± 7,4	19,05	5,8	± 7,3
	misto dominante	16,17	0,14	± 15,2	16,25	0,14	± 15,1
	misto dominado	6,62	0,07	± 19,7	6,74	0,07	± 19,5
	Dispersas	-	0,36	-	-	0,38	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,03	-	-	0,03	-
Carvalhos	puro	16,18	0,06	>40	16,35	0,06	>40
	misto dominante	34,05	0,00	>40	34,2	0,00	>40
	misto dominado	15,41	0,00	>40	15,65	0,00	>40
	dispersas	-	0,06	-	-	0,06	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	23,46	2,56	± 23,6	23,46	2,57	± 23,6
	misto dominante	24,04	0,49	± 17,6	24,04	0,49	± 17,6
	misto dominado	9,24	0,18	± 20,2	9,24	0,18	± 20,2
	dispersas	-	0,17	-	-	0,17	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Castanheiro	puro	40,49	0,01	>40	43,76	0,01	>40
	misto dominante	60,33	0,00	>40	70,38	0,00	>40
	misto dominado	30,78	0,00	>40	31,66	0,00	>40
	dispersas	-	0,02	-	-	0,03	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	puro	9,51	0,00	>40	9,57	0,00	>40
	misto dominante	12,88	0,00	>40	12,88	0,00	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	-	-	-	-	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	62,11	0,00	>40	63,04	0,00	>40
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	25,53	0,00	>40	25,8	0,00	>40
	dispersas	-	0,39	-	-	0,42	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-

ALENTEJO

302.ALENTEJO (4/3)		VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Outras folhosas	puro	39,67	0,57	>40	39,85	0,57	>40
	misto dominante	21,77	0,03	>40	21,97	0,03	>40
	misto dominado	6,29	0,03	>40	6,29	0,03	>40
	dispersas	-	0,08	-	-	0,08	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Outras resinosas	Puro	103,4	0,02	>40	104,71	0,02	>40
	misto dominante	70,96	0,00	>40	72	0,00	>40
	misto dominado	29,5	0,01	>40	29,52	0,01	>40
	Dispersas	-	0,03	-	-	0,03	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-

304.ALENTEJO		VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO							
Espécie	Composição	Volume mercantil		Classes de aproveitamento					
				Classe A		Classe B		Classe C	
		m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³
Pinheiro-bravo	Puro	36,39	1,55	20,76	0,88	11,3	0,48	4,33	0,18
	misto dominante	25,17	0,1	15,34	0,06	6,78	0,03	3,06	0,01
	misto dominado	5,5	0,03	3,3	0,02	1,53	0,01	0,67	0
	árvores dispersas	0,47	0,6	0,33	0,42	0,1	0,12	0,04	0,05
	Sup. temp. desarborizada	1,81	0,02	1,31	0,01	0,3	0	0,2	0
	Total	-	2,3	-	1,39	-	0,64	-	0,24
Eucaliptos	Puro	27,62	4,93	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	20,25	0,06	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	3,51	0,01	-	-	-	-	-	-
	árvores dispersas	0,12	0,14	-	-	-	-	-	-
	Sup. temp. desarborizada	0,88	0,02	-	-	-	-	-	-
	total	-	5,16	-	-	-	-	-	-

308.ALENTEJO	BIOMASSAS POR ESPÉCIE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores*	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg						
Pinheiro-bravo	2,21	0,24	0,03	0,008	0,003	0,002	2,49
Eucaliptos	5,76	0,76	0,03	0,023	0,020	0,007	6,59
Sobreiro	27,66	2,66	0,24	0,049	0,010	0,004	30,62
Azinheira	8,73	1,21	0,13	0,016	0,001	0,001	10,09
Carvalhos	0,19	0,01	0,00	0,000	0,000	0,000	0,20
Pinheiro-manso	6,28	0,52	0,00	0,006	0,005	0,003	6,81
Castanheiro	0,09	0,00	0,02	0,000	0,000	0,000	0,11
Alfarrobeira	0,01	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,01
Acácias	0,53	0,00	0,03	0,000	0,000	0,000	0,56
Outras folhosas	0,92	0,08	0,00	0,004	0,000	0,001	1,01
Outras resinosas	0,04	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,04
Total: floresta	52,42	5,49	0,48	0,11	0,04	0,02	58,54

* biomassa acima do solo e raízes

309.ALENTEJO (1/3)	BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES						
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	34,43	1,46	± 26,6	26,99	1,15	± 26,6
	misto dominante	24,20	0,09	± 27,7	18,96	0,07	± 27,7
	misto dominado	5,53	0,03	± 35,0	4,34	0,02	± 35,0
	dispersas	-	0,61	-	-	0,48	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,01	-	-	0,01	-
Eucaliptos	puro	30,85	5,51	± 18,2	24,70	4,41	± 18,2
	misto dominante	22,15	0,07	± 38,3	17,74	0,05	± 38,3
	misto dominado	4,61	0,01	87,3	3,69	0,01	87,4
	dispersas	-	0,16	-	-	0,12	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,02	-
Sobreiro	puro	43,86	24,92	± 7,8	38,54	21,89	± 7,9
	misto dominante	36,55	1,17	± 8,9	32,10	1,03	± 9,0
	misto dominado	17,52	0,48	± 18,3	15,37	0,42	± 18,6
	dispersas	-	0,95	-	-	0,83	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,14	-	-	0,12	-

309.ALENTEJO (2/3)		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Azinheira	puro	25,88	7,87	± 7,1	14,69	4,47	± 7,1
	misto dominante	22,20	0,19	± 14,8	12,60	0,11	± 14,7
	misto dominado	9,44	0,10	± 19,0	5,37	0,06	± 18,7
	dispersas	-	0,52	-	-	0,30	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,04	-	-	0,02	-
Carvalhos	puro	23,46	0,09	>40	17,44	0,07	>40
	misto dominante	43,35	0,01	>40	33,87	0,00	>40
	misto dominado	19,86	0,00	>40	15,34	0,00	>40
	dispersas	-	0,09	-	-	0,06	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Pinheiro-manso	puro	42,34	4,63	± 26,2	40,96	4,48	± 26,8
	misto dominante	48,04	0,97	± 19,6	46,95	0,95	± 19,8
	misto dominado	19,09	0,37	± 26,6	18,74	0,36	± 26,8
	dispersas	-	0,31	-	-	0,30	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Castanheiro	puro	115,71	0,02	>40	27,35	0,00	>40
	misto dominante	141,76	0,00	>40	40,03	0,00	>40
	misto dominado	85,63	0,01	>40	19,07	0,00	>40
	dispersas	-	0,06	-	-	0,02	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	puro	30,41	0,01	>40	18,01	0,01	>40
	misto dominante	40,05	0,00	>40	23,80	0,00	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,00	-	-	0,00	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	78,34	0,01	>40	48,59	0,00	>40
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	32,63	0,00	>40	20,07	0,00	>40
	dispersas	-	0,52	-	-	0,31	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-

309.ALENTEJO (3/3)		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Outras folhosas	puro	49,74	0,72	>40	40,66	0,59	>40
	misto dominante	27,81	0,04	>40	21,62	0,03	>40
	misto dominado	10,90	0,04	>40	8,09	0,03	>40
	dispersas	-	0,12	-	-	0,09	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Outras resinosas	puro	70,01	0,01	>40	54,88	0,01	>40
	misto dominante	49,41	0,00	>40	38,73	0,00	>40
	misto dominado	20,18	0,01	>40	15,82	0,00	>40
	dispersas	-	0,02	-	-	0,01	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-

310.ALENTEJO (1/2)		BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raizes	total
		Gg					
Pinheiro-bravo	puro	44,93	0,16	29,3	35,22	0,13	29,3
	misto dominante	17,50	0,01	69,2	13,72	0,01	69,2
	misto dominado	21,84	0,04	27,1	17,12	0,03	27,1
	dispersas	-	0,02	-	-	0,01	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Eucaliptos	puro	21,97	0,58	23,4	17,59	0,47	23,4
	misto dominante	49,48	0,02	43,8	39,62	0,02	43,8
	misto dominado	25,69	0,01	57,6	20,57	0,01	57,6
	dispersas	-	0,01	-	-	0,01	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-
Sobreiro	puro	22,32	0,62	20,7	19,35	0,54	20,8
	misto dominante	17,23	0,09	38,9	14,94	0,08	39,1
	misto dominado	14,66	0,04	69	12,71	0,03	69,1
	dispersas	-	0,36	-	-	0,31	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,02	-
Azinheira	puro	9,82	0,07	48,9	5,82	0,04	49,4
	misto dominante	22,36	0,02	35,7	12,90	0,01	35,7
	misto dominado	3,13	0,01	73,6	1,90	0,00	73,3
	dispersas	-	0,03	-	-	0,02	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,00	-	-	0,00	-

310.ALENTEJO (2/2)		BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg					
Carvalhos	puro	58,05	0,00	99,5	44,95	0,00	99,6
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	19,86	0,00	196,9	15,34	0,00	197
	dispersas	-	0,11	-	-	0,09	-
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	13,36	0,49	26,1	11,79	0,44	27
	misto dominante	8,15	0,01	71,8	7,22	0,01	76,8
	misto dominado	20,81	0,02	36	20,37	0,02	36,2
	dispersas	-	0,01	-	-	0,01	-
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-
Alfarrobeira	puro	30,41	0,44	42,7	18,01	0,26	42,8
	misto dominante	40,05	0,06	124,3	23,80	0,04	125,4
	misto dominado	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0
	dispersas	-	0,11	-	-	0,07	-
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-
Acácias	puro	78,34	0,00	103,8	48,59	0,00	103,6
	misto dominante	65,92	0,00	104,9	39,29	0,00	103,5
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,06	-	-	0,03	-
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	0,10	0,00	295,2	0,07	0,00	245,5
	misto dominante	27,81	0,02	64,5	21,62	0,02	66,3
	misto dominado	0,35	0,00	266,7	0,24	0,00	255,7
	dispersas	-	0,03	-	-	0,02	-
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	0,00	-	-	0,00	-
Outras resinosas	puro	70,01	0,01	75,8	54,88	0,01	75,8
	misto dominante	49,41	0,00	111,4	38,73	0,00	111,4
	misto dominado	20,18	0,00	131,4	15,82	0,00	131,4
	dispersas	-	0,00	-	-	0,00	-
	<i>Sup. temp. desarboreizada</i>	-	-	-	-	-	-

ALENTEJO

311.ALENTEJO	CARBONO ARMAZENADO POR USO DO SOLO E POR ESPÉCIE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg CO _{2e}						
Pinheiro-bravo	4,05	0,34	0,06	0,012	0,004	0,003	4,47
Eucaliptos	10,56	1,07	0,06	0,034	0,030	0,010	11,75
Sobreiro	50,71	3,59	0,44	0,074	0,015	0,005	54,83
Azinheira	16,01	1,55	0,24	0,025	0,002	0,002	17,82
Carvalhos	0,35	0,02	0,00	0,000	0,000	0,000	0,36
Pinheiro-manso	11,51	0,68	0,00	0,009	0,007	0,004	12,21
Castanheiro	0,17	0,00	0,04	0,000	0,000	0,000	0,20
Alfarrobeira	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Acácias	0,97	0,00	0,06	0,000	0,000	0,000	1,03
Outras folhosas	1,69	0,11	0,00	0,006	0,001	0,001	1,81
Outras resinosas	0,07	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,08
Total: floresta	96,10	7,37	0,88	0,16	0,06	0,02	104,58

ALENTEJO

314.ALENTEJO		PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA			
Espécie	Composição	Produção anual de glande		Produção anual de cortiça	
		kg/ha.ano	Gg/ano	kg/ha.ano	Gg/ano
Sobreiro	total	-	265,05	-	73,40
	puro	438,55	249,12	121,15	68,82
	misto dominante	381,24	12,25	101,88	3,27
	misto dominado	134,08	3,69	47,59	1,31
Azinheira	total	-	118,87	-	-
	puro	376,65	114,57	-	-
	misto dominante	323,77	2,79	-	-
	misto dominado	144,21	1,50	-	-

315.ALENTEJO		PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO			
Espécie	Composição	Produção de pinhas		Produção anual de pinhas	
		kg/ha	Gg	kg/ha.ano	Gg/ano
Pinheiro-bravo	total	-	29,9	-	-
	puro	646,8	27,5	-	-
	misto dominante	465,4	1,8	-	-
	misto dominado	113,5	0,6	-	-
Pinheiro-manso	total	-	-	-	293,4
	puro	-	-	2165,0	236,7
	misto dominante	-	-	2075,7	42,1
	misto dominado	-	-	758,8	14,6

ALGARVE



USO / OCUPAÇÃO DO SOLO

101.ALGARVE	ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%UT	Erro%	mil ha
Floresta	152,0	142,4	142,3	145,3	29,1	± 2,2	+2,9
Matos e pastagens	217,7	225,3	227,4	224,4	1,0	± 14,0	-0,9
Improdutivos	4,7	4,5	4,4	4,9	>40	± 1,5	+0,3
Águas interiores	18,6	19,5	19,8	20,2	4,0	± 6,8	+0,7
Agrícola	90,2	86,0	82,1	80,4	16,1	± 3,2	-5,6
Urbano	16,4	22,0	23,6	24,5	4,9	± 6,1	+2,6
total	499,7	499,7	499,7	499,7	100,0	-	-

102.ALGARVE	ÁREAS DOS USOS DO SOLO POR NÍVEL DE ALTITUDE							
Uso do solo	basal		submontano		montano		altimontano	
	< 400 m		400 – 700 m		700 – 1000 m		>= 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Floresta	128,9	± 2,4	16,1	± 7,6	0,3	>40	-	-
Matos e pastagens	211,6	± 1,6	12,3	± 8,7	0,5	>40	-	-
Improdutivos	4,8	± 14,1	0,1	>40	-	-	-	-
Águas interiores	20,2	± 6,8	-	-	-	-	-	-
Agrícola	79,5	± 3,2	0,9	± 33,1	-	-	-	-
Urbano	24,2	± 6,1	0,3	>40	-	-	-	-
total	469,2	-	29,6	-	0,8	-	0,0	-

103.ALGARVE	ÁREAS DOS USOS NÃO FLORESTAL COM PRESENÇA DE ÁRVORES FLORESTAIS DISPERSAS						
Uso do solo	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Matos e Pastagens	13,8	18,5	19,9	10,9	0,0	>40	-7,6
Improdutivos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	± 19,0	0,0
Agricultura	3,0	2,9	2,6	6,2	0,2	>40	3,3
Urbano	0,5	0,6	0,6	0,6	7,6	± 2,8	0,0

104.ALGARVE	ÁREAS DE FLORESTA POR TIPO DE OCUPAÇÃO						
Ocupação florestal	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Superfície arborizada (Povoamentos)	113,8	128,2	136,9	138,2	95,1	± 0,6	10,0
Superfície temporariamente desarborizada	38,2	14,2	5,4	7,1	4,9	-	-7,1
cortada	0,8	1,3	0,5	1,3	0,9	± 26,7	0,0
ardida	3,0	1,2	0,1	0,6	0,4	± 38,4	-0,6
em regeneração	34,5	11,7	4,8	5,1	3,5	± 13,4	-6,6
total: floresta	152,0	142,4	142,3	145,3	100,0	± 2,2	2,9

105.ALGARVE	ÁREAS DE FLORESTA POR GRUPOS DE ESPÉCIES E TIPO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS						
Ocupação florestal	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Grupos de espécies arbóreas							
Folhosas	115,6	95,8	95,6	93,4	64,3	± 1,9	-2,5
Resinosas	32,6	43,6	44,0	41,2	28,4	± 4,1	-2,3
Folhosas e resinosas	2,7	2,5	2,6	10,6	7,3	± 9,2	+8,0
STD s/espécie*	1,2	0,5	0,1	0,1	0,1	>40	-0,4
total: floresta	152,0	142,4	142,3	145,3	100,0	-	+2,9

Formações florestais							
Pinhais e outras resinosas	34,0	45,2	45,7	45,4	31,2	± 3,8	+0,2
Eucaliptais	31,6	29,1	29,1	29,0	20,0	± 5,1	0,0
Folhosas caducifólias	15,4	14,9	14,5	10,9	7,5	± 9,0	-4,0
Folhosas perenifólias	69,7	52,6	52,8	59,7	41,1	± 3,1	+7,1
Acaciais	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	>40	0,0
STD s/espécie*	1,2	0,5	0,1	0,1	0,1	>40	-0,4
total: floresta	152,0	142,4	142,3	145,3	100,0	-	+2,9

* Superfície temporariamente desarborizada s/ espécie identificada

106.ALGARVE	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE						
Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	9,9	4,5	4,4	4,8	3,3	± 14,0	-0,2
Eucaliptos	31,6	29,1	29,1	29,0	20,0	± 5,1	0,0
Sobreiro	45,6	31,5	31,8	35,0	24,1	± 4,6	-3,5
Azinheira	12,1	9,3	9,4	8,8	6,0	± 10,1	+0,6
Carvalhos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>40	0,0
Pinheiro-manso	23,8	40,4	41,0	40,4	27,8	± 4,1	0,0
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	0,0
Alfarrobeira	12,1	11,8	11,6	16,0	11,0	± 7,3	-4,2
Acácias	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	>40	0,0
Outras folhosas	15,4	14,9	14,4	10,9	7,5	± 9,0	+4,0
Outras resinosas	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	>40	+0,1
STD s/espécie*	1,2	0,5	0,1	0,1	0,1	>40	+0,4
total: floresta	152,0	142,4	142,3	145,3	100,0	± 2,2	-2,9

* Superfície temporariamente desarbORIZADA s/ espécie identificada

107.ALGARVE	ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	Povoamentos						
	puro	3,7	3,4	3,9	3,7	± 16,0	+0,2
	misto dominante	0,3	0,4	0,4	0,6	± 38,4	+0,3
	misto dominado	0,5	0,5	0,5	2,0	± 21,9	+1,5
	Sup. temp. desarbORIZADA						
	cortada	0,1	0,0	0,0	0,3	>40	+0,2
	ardida	0,2	0,2	0,0	0,0	>40	-0,1
	em regeneração	5,6	0,6	0,1	0,2	>40	-0,4
Eucaliptos	Povoamentos						
	puro	25,0	26,4	27,7	26,6	± 5,4	+0,2
	misto dominante	0,1	0,2	0,3	0,5	>40	+0,3
	misto dominado	0,2	0,2	0,2	0,3	>40	+0,1
	Sup. temp. desarbORIZADA						
	cortada	0,6	1,1	0,5	0,7	± 37,0	-0,4
	ardida	1,3	0,1	0,0	0,0	>40	-0,1
	em regeneração	4,7	1,3	0,6	1,3	± 27,4	-0,1

107.ALGARVE		ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Sobreiro	Povoamentos						
	puro	27,7	27,1	29,2	27,8	± 5,3	+0,7
	misto dominante	1,5	1,6	1,8	5,4	± 13,1	+3,7
	misto dominado	0,9	1,4	1,5	2,7	± 18,5	+1,3
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	>40	+0,1
	<i>ardida</i>	0,4	0,5	0,0	0,2	>40	-0,3
	<i>em regeneração</i>	16,0	2,3	0,9	1,5	± 24,9	-0,8
Azinheira	Povoamentos						
	puro	8,6	8,6	8,7	7,6	± 10,9	-1,0
	misto dominante	0,2	0,3	0,5	0,8	± 34,1	+0,5
	misto dominado	0,8	1,0	1,1	1,8	± 22,8	+0,8
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	>40	+0,1
	<i>em regeneração</i>	3,2	0,4	0,3	0,2	>40	-0,2
Pinheiro-manso	Povoamentos						
	puro	18,5	32,8	37,0	37,0	± 4,4	+4,2
	misto dominante	0,7	1,2	1,3	1,7	± 23,6	+0,5
	misto dominado	0,3	0,4	0,5	1,1	± 28,9	+0,7
	<i>Sup. temp. desarbORIZADA</i>						
	<i>cortada</i>	0,0	0,0	0,0	0,3	>40	+0,3
	<i>ardida</i>	0,0	0,1	0,0	0,1	>40	0,0
	<i>em regeneração</i>	4,6	6,3	2,7	1,3	± 27,4	-5,0

107.ALGARVE		ÁREAS POR ESPÉCIE SEGUNDO A COMPOSIÇÃO					
Espécie	Composição	1995	2005	2010	2015		Δ[2005-2015]
		mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	Erro%	mil ha
Alfarrobeira	Povoamentos						
	puro	11,9	11,6	11,3	14,3	± 7,8	+2,8
	misto dominante	0,2	0,2	0,2	1,6	± 24,5	+1,4
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,0	0,0	0,1	0,1	>40	+0,1
Acácias	Povoamentos						
	puro	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	0,1	0,1	0,1	0,1	>40	0,0
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	Povoamentos						
	puro	14,8	13,8	14,0	9,5	± 9,7	-4,3
	misto dominante	0,3	0,3	0,3	0,8	± 34,6	+0,5
	misto dominado	0,7	0,7	0,8	3,3	± 16,9	+2,7
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>em regeneração</i>	0,3	0,8	0,2	0,6	± 39,2	-0,2
Outras resinosas	Povoamentos						
	puro	0,3	0,2	0,3	0,2	>40	-0,1
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,1	>40	+0,1
	misto dominado	0,1	0,1	0,1	0,1	>40	+0,1
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>						
	<i>cortada</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>ardida</i>	0,0	0,2	0,0	0,0	>40	-0,2
	<i>em regeneração</i>	1,2	0,3	0,1	0,1	>40	-0,2

108.ALGARVE	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E CLASSE DE DIMENSÃO							
Espécie	0,5 a 2 ha		2 a 10 ha		10 a 50 ha		≥ 50 ha	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	1,1	± 28,9	1,7	± 23,6	1,2	± 28,6	0,8	± 34,6
Eucaliptos	2,1	± 21,4	7,4	± 11,1	10,8	± 9,1	8,7	± 10,2
Sobreiro	8,9	± 10,0	14,9	± 7,6	8,9	± 10,1	2,3	± 20,4
Azinheira	3,5	± 16,3	3,5	± 16,4	1,2	± 27,7	0,6	>40
Carvalhos	0,0	>40	0,0	>40	-	-	-	-
Pinheiro-manso	4,6	± 14,2	12,5	± 8,4	14,5	± 7,7	8,8	± 10,1
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	4,2	± 14,9	6,4	± 12,0	3,5	± 16,4	2,0	± 21,8
Acácias	0,1	>40	0,0	>40	-	-	-	-
Outras folhosas	3,3	± 17,0	3,7	± 16,0	2,2	± 20,4	1,7	± 23,3
Outras resinosas	0,1	>40	0,1	>40	0,0	>40	-	-
STD s/espécie*	-	-	-	-	0,1	>40	0,0	>40
total: floresta	27,9	-	50,2	-	42,3	-	24,9	-

* Superfície temporariamente desarborizada s/espécie identificada

109.ALGARVE	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE E NÍVEL DE ALTITUDE							
Espécie	Basal		submontano		montano		altimontano	
	< 400 m		400 – 700 m		700 – 1000 m		>= 1000 m	
	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%	mil ha	Erro%
Pinheiro-bravo	4,4	± 14,5	0,4	>40	-	-	-	-
Eucaliptos	25,9	± 5,5	2,9	± 17,9	0,3	>40	-	-
Sobreiro	25,7	± 5,5	9,3	± 9,8	-	-	-	-
Azinheira	8,3	± 10,5	0,5	>40	-	-	-	-
Carvalhos	0,0	>40	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	38,5	± 4,3	1,8	± 22,8	-	-	-	-
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	16,0	± 7,3	-	-	-	-	-	-
Acácias	0,1	>40	0,0	>40	-	-	-	-
Outras folhosas	9,8	± 9,6	1,1	± 28,9	-	-	-	-
Outras resinosas	0,2	>40	0,0	>40	-	-	-	-
STD s/espécie*	0,1	>40	0,0	>40	-	-	-	-
total: floresta	128,9	-	16,1	-	0,3	-	0,0	-

* Superfície temporariamente desarborizada s/espécie identificada

111.ALGARVE	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE EM MATAS NACIONAIS E PERÍMETROS FLORESTAIS						
Povoamentos	1995	2005	2010	2015			Δ[2005-2015]
	mil ha	mil ha	mil ha	mil ha	%	Erro%	mil ha
Pinheiro-bravo	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	>40	0,0
Eucaliptos	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	>40	0,0
Sobreiro	0,4	0,1	0,2	0,2	0,1	>40	-0,1
Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
Carvalhos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>40	0,0
Pinheiro-manso	1,8	1,6	1,6	1,5	1,1	± 24,9	+0,1
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>40	0,0
Acácias	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	-	-	-	-	-	-	-
Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
STD s/espécie*	-	-	-	-	-	-	-
total: floresta	2,8	2,3	2,4	2,3	2,0	-	0,0

* Superfície temporariamente desarboreada s/espécie identificada

113.ALGARVE	ÁREAS ARDIDAS EM FLORESTA POR ESPÉCIE [2015 A 2018]				
Espécie	2015	2016	2017	2018	2015-2018
	mil ha				
Pinheiro-bravo	-	0,0	0,0	0,3	0,3
Eucaliptos	0,1	1,5	0,0	8,4	9,9
Sobreiro	0,0	0,4	0,0	1,1	1,5
Azinheira	-	0,1	0,0	0,0	0,1
Carvalhos	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Pinheiro-manso	-	0,0	0,1	0,8	0,9
Castanheiro	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	-	-	-	-	-
Acácias	-	-	-	-	-
Outras folhosas	-	0,1	0,0	1,2	1,3
Outras resinosas	-	0,0	0,0	0,1	0,1
total	0,1	2,1	0,1	11,9	14,2

ESTRUTURA DOS POVOAMENTOS

201.ALGARVE (1/2)		NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO			
Espécie	Composição	Nº de árvores total	Nº de árvores por ha	Área basal	Diâmetro médio
		(1 000 000)	(N/ha)	(m²/ha)	(cm)
Pinheiro-bravo	puro	1,1	292	9,84	20,7
	misto dominante	0,1	128	3,94	19,8
	misto dominado	0,2	110	3,84	21,1
	árvores dispersas	0,2	-	-	-
Eucaliptos	puro	12,8	481	4,38	10,8
	misto dominante	0,3	526	7,58	13,5
	misto dominado	0,1	207	3,63	15,0
	árvores dispersas	0,2	-	-	-
Sobreiro	puro	2,5	92	3,18	21,0
	misto dominante	0,4	66	2,36	21,4
	misto dominado	0,2	74	2,09	18,9
	árvores dispersas	1,4	-	-	-
Azinheira	puro	0,3	42	1,26	19,5
	misto dominante	0,0	56	2,86	25,5
	misto dominado	0,0	18	0,32	15,2
	árvores dispersas	0,2	-	-	-
Carvalhos	puro	0,0	383	7,47	15,8
	misto dominante	-	-	-	-
	misto dominado	0,0	122	2,61	16,5
	árvores dispersas	0,7	-	-	-
Pinheiro-manso	puro	7,1	191	2,78	13,6
	misto dominante	0,2	117	1,65	13,4
	misto dominado	0,0	21	1,90	33,7
	árvores dispersas	0,0	-	-	-
Alfarrobeira	puro	1,0	67	2,94	23,6
	misto dominante	0,1	47	3,73	31,9
	misto dominado	-	-	-	-
	árvores dispersas	-	-	-	-
Acácias	puro	0,0	527	6,87	12,9
	misto dominante	0,0	424	6,61	14,1
	misto dominado	-	-	-	-
	árvores dispersas	0,4	-	-	-

ALGARVE

201.ALGARVE (2/2)		NÚMERO DE ÁRVORES, ÁREA BASAL E DIÂMETRO MÉDIO POR COMPOSIÇÃO			
Espécie	Composição	Nº de árvores total	Nº de árvores por ha	Área basal	Diâmetro médio
		(1 000 000)	(N/ha)	(m²/ha)	(cm)
Outras folhosas	puro	0,0	3	0,02	9,0
	misto dominante	0,1	156	3,52	16,9
	misto dominado	0,0	6	0,05	10,1
	árvores dispersas	0,4	-	-	-
Outras resinosas	puro	0,1	455	14,26	20,0
	misto dominante	0,0	191	7,73	22,7
	misto dominado	0,0	128	3,59	18,9
	árvores dispersas	0,0	-	-	-
total: floresta		30,1	-	-	-

202.ALGARVE		ÁREAS DE POVOAMENTOS COBERTO			
Espécie	Composição	Juvenis (sem % coberto)	Floresta esparsa (10-30%)	Floresta aberta (30-50%)	Floresta densa (≥50%)
		mil ha			
Pinheiro-bravo	puro	0,0	0,9	1,8	0,9
	misto dominante	0,0	0,2	0,2	0,2
	misto dominado	0,1	1,3	0,6	0,1
Eucaliptos	puro	1,0	4,4	9,0	12,2
	misto dominante	0,2	0,0	0,3	0,0
	misto dominado	0,1	0,1	0,1	0,2
Sobreiro	puro	0,7	21,0	5,8	0,3
	misto dominante	0,4	3,4	1,3	0,3
	misto dominado	0,3	1,9	0,5	0,1
Azinheira	puro	0,0	6,1	1,5	0,0
	misto dominante	0,0	0,7	0,1	0,0
	misto dominado	0,3	1,1	0,4	0,0
Carvalhos	puro	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	-	-	-	-
	misto dominado	0,0	0,0	0,0	0,0
Pinheiro-manso	puro	0,7	26,4	7,4	2,5
	misto dominante	0,1	1,5	0,2	0,0
	misto dominado	0,0	0,8	0,3	0,1
Alfarrobeira	puro	0,0	13,3	0,9	0,1
	misto dominante	0,0	1,4	0,2	0,0
	misto dominado	-	-	-	-
Acácias	puro	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,1
	misto dominado	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	0,0	6,4	2,3	0,8
	misto dominante	0,0	0,4	0,3	0,1
	misto dominado	0,0	2,5	0,6	0,3
Outras resinosas	puro	0,0	0,0	0,1	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,1	0,0	0,0

ALGARVE

210.ALGARVE		ÁREA DE POVOAMENTOS POR OCUPAÇÃO DO SOBCOBERTO				
Espécie	Composição	ocupação do sobcoberto				
		agrícola	matos	pastagem	solo nú / folhada	n.id*
		mil ha				
Pinheiro-bravo	puro	0,0	2,2	0,3	1,1	0,1
	misto dominante	0,0	0,5	0,1	0,1	0,0
	misto dominado	0,0	1,4	0,5	0,1	0,0
Eucaliptos	puro	0,0	8,0	0,1	15,4	3,2
	misto dominante	0,0	0,3	0,1	0,1	0,0
	misto dominado	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Sobreiro	puro	0,3	15,6	10,5	1,1	0,3
	misto dominante	0,0	3,6	1,5	0,2	0,0
	misto dominado	0,0	1,5	0,6	0,7	0,0
Azinheira	puro	0,1	3,7	3,3	0,3	0,1
	misto dominante	0,0	0,6	0,2	0,0	0,0
	misto dominado	0,1	0,8	0,6	0,3	0,0
Carvalhos	puro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	-	-	-	-	-
	misto dominado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pinheiro-manso	puro	0,1	11,8	5,6	19,0	0,5
	misto dominante	0,0	0,7	0,3	0,8	0,0
	misto dominado	0,0	0,8	0,2	0,1	0,0
Alfarrobeira	puro	2,2	3,4	6,9	0,7	1,2
	misto dominante	0,2	1,2	0,3	0,0	0,0
	misto dominado	-	-	-	-	-
Acácias	puro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	0,7	4,6	3,8	0,1	0,4
	misto dominante	0,0	0,6	0,1	0,1	0,0
	misto dominado	0,1	2,4	0,7	0,1	0,1
Outras resinosas	puro	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
	misto dominante	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	misto dominado	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

* n.id, Tipo de sobcoberto não identificado

PRODUÇÃO FLORESTAL

301.ALGARVE	VOLUMES POR ESPÉCIE				
Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
	Mm³	Erro%	Mm³	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	0,34	± 21,6	0,01	0,35	± 21,4
Eucaliptos	0,75	± 23,3	0	0,75	± 23,3
Sobreiro	0,93	± 11,7	0,1	1,03	± 12,4
Azinheira	0,08	± 27,9	0,01	0,09	± 26,1
Carvalhos	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	0,35	± 27,4	0	0,35	± 27,2
Castanheiro	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	0,20	± 34,8	0	0,20	± 34,8
Acácias	-	-	-	-	-
Outras folhosas	0,04	± 29,4	0	0,04	± 29,2
Outras resinosas	0,03	>40	0	0,03	>40
total: floresta	2,86	-	0,12	2,98	-

302.ALGARVE	VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	66,26	0,24	± 29,5	66,54	0,24	± 29,5
	misto dominante	25,89	0,02	>40	26,23	0,02	>40
	misto dominado	32,12	0,06	± 27,0	33,58	0,07	± 26,9
	dispersas	-	0,02	-	-	0,02	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Eucaliptos	puro	26,09	0,69	± 25,1	26,14	0,7	± 25,0
	misto dominante	61,58	0,03	>40	62,29	0,03	>40
	misto dominado	31,22	0,01	>40	31,29	0,01	>40
	dispersas	-	0,01	-	-	0,01	-
	Sup. temp. desarborizada	-	-	-	-	-	-
Sobreiro	puro	18,23	0,51	± 20,3	20,68	0,57	± 21,2
	misto dominante	14,00	0,07	± 37,6	15,43	0,08	± 33,9
	misto dominado	12,04	0,03	>40	13,51	0,04	>40
	dispersas	-	0,30	-	-	0,31	-
	Sup. temp. desarborizada	-	0,02	-	-	0,02	-

302.ALGARVE	VOLUMES POR ESPÉCIE E COMPOSIÇÃO						
Espécie	Composição	Volume em crescimento			Volume existente		
		m³/ha	Mm³	Erro%	m³/ha	Mm³	Erro%
Azinheira	puro	6,09	0,05	>40	6,84	0,05	>40
	misto dominante	15,46	0,01	± 35,7	15,63	0,01	± 35,7
	misto dominado	1,81	0,00	>40	1,91	0,00	>40
	dispersas	-	0,02	-	-	0,02	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Carvalhos	puro	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,09	-	-	0,09	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	puro	8,80	0,33	± 29,5	8,80	0,33	± 29,5
	misto dominante	5,36	0,01	>40	5,36	0,01	>40
	misto dominado	10,55	0,01	± 33,7	10,56	0,01	± 33,7
	dispersas	-	0,01	-	-	0,01	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	9,51	0,14	>40	9,57	0,14	>40
	misto dominante	12,88	0,02	>40	12,88	0,02	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,04	-	-	0,04	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	62,11	0,00	>40	63,04	0,00	>40
	misto dominante	50,88	0,00	>40	51,08	0,00	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,04	-	-	0,05	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras resinosas	puro	0,08	0,00	>40	0,08	0,00	>40
	misto dominante	21,77	0,02	>40	21,97	0,02	>40
	misto dominado	0,28	0,00	>40	0,28	0,00	>40
	dispersas	-	0,02	-	-	0,02	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-

304.ALGARVE		VOLUME MERCANTIL E REPARTIÇÃO POR CLASSES DE APROVEITAMENTO							
Espécie	Composição	Volume mercantil		Classes de aproveitamento					
				Classe A		Classe B		Classe C	
		m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³	m³/ha	Mm³
Pinheiro-bravo	puro	46,93	0,17	25,51	0,09	16,19	0,06	5,24	0,02
	misto dominante	17,96	0,01	10,39	0,01	5,44	0	2,13	0
	misto dominado	24,41	0,05	17,74	0,03	4,63	0,01	2,04	0
	árvores dispersas	0,1	0,01	0,03	0	0,05	0,01	0,02	0
	Sup. temp. desarborizada	2,7	0	1,29	0,00	0,72	0	0,68	0
	total	-	0,24	-	0,13	-	0,08	-	0,02
Eucaliptos	puro	18,33	0,49	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	47,13	0,02	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	24,03	0,01	-	-	-	-	-	-
	árvores dispersas	0,07	0,01	-	-	-	-	-	-
	Sup. temp. desarborizada	0,56	0	-	-	-	-	-	-
	total	-	0,53	-	-	-	-	-	-

308.ALGARVE	BIOMASSAS POR ESPÉCIE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores*	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg						
Pinheiro-bravo	0,23	0,02	0,00	0,001	0,001	0,000	0,26
Eucaliptos	0,63	0,15	0,00	0,012	0,002	0,002	0,79
Sobreiro	1,14	0,19	0,09	0,015	0,000	0,000	1,43
Azinheira	0,13	0,05	0,01	0,002	0,000	0,000	0,19
Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	0,54	0,20	0,00	0,005	0,000	0,001	0,74
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	0,61	0,07	0,00	0,000	0,000	0,000	0,68
Acácias	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	0,05	0,06	0,00	0,000	0,000	0,000	0,11
Outras resinosas	0,02	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,02
total: floresta	3,35	0,73	0,10	0,03	0,00	0,00	4,22

* biomassa acima do solo e raízes

309.ALGARVE		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Pinheiro-bravo	puro	44,93	0,16	± 29,3	35,22	0,13	± 29,3
	misto dominante	17,50	0,01	>40	13,72	0,01	>40
	misto dominado	21,84	0,04	± 27,1	17,12	0,03	± 27,1
	Dispersas	-	0,02	-	-	0,01	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-
Eucaliptos	puro	21,97	0,58	± 23,4	17,59	0,47	± 23,4
	misto dominante	49,48	0,02	>40	39,62	0,02	>40
	misto dominado	25,69	0,01	>40	20,57	0,01	>40
	dispersas	-	0,01	-	-	0,01	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-
Sobreiro	puro	22,32	0,62	± 20,7	19,35	0,54	± 20,8
	misto dominante	17,23	0,09	± 38,9	14,94	0,08	± 39,1
	misto dominado	14,66	0,04	>40	12,71	0,03	>40
	dispersas	-	0,36	-	-	0,31	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	0,02	-	-	0,02	-
Azinheira	puro	9,82	0,07	>40	5,82	0,04	>40
	misto dominante	22,36	0,02	± 35,7	12,90	0,01	± 35,7
	misto dominado	3,13	0,01	>40	1,90	0,00	>40
	dispersas	-	0,03	-	-	0,02	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-
Carvalhos	puro	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,11	-	-	0,09	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	puro	13,36	0,49	± 26,1	11,79	0,44	± 27,0
	misto dominante	8,15	0,01	>40	7,22	0,01	>40
	misto dominado	20,81	0,02	± 36,0	20,37	0,02	± 36,2
	dispersas	-	0,01	-	-	0,01	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	30,41	0,44	>40	18,01	0,26	>40
	misto dominante	40,05	0,06	>40	23,80	0,04	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,11	-	-	0,07	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-

309.ALGARVE		BIOMASSA VIVA DAS ÁRVORES					
Espécie	Composição	Total			Acima do solo		
		t/ha	Gg	Erro%	t/ha	Gg	Erro%
Outras folhosas	puro	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	27,81	0,02	>40	21,62	0,02	>40
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	0,03	-	-	0,02	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-
Outras resinosas	puro	70,01	0,01	>40	54,88	0,01	>40
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	-	-	-	-	-
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-

310.ALGARVE		BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE					
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raízes	total
		Gg					
Pinheiro-bravo	puro	0,08	0,02	0,01	0,02	0,04	0,17
	misto dominante	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	misto dominado	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04
	dispersas	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-
Eucaliptos	puro	0,29	0,05	0,06	0,07	0,12	0,59
	misto dominante	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	misto dominado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	dispersas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-
Sobreiro	puro	0,28	0,11	0,03	0,12	0,08	0,62
	misto dominante	0,04	0,02	0,00	0,02	0,01	0,09
	misto dominado	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,05
	dispersas	0,16	0,06	0,02	0,07	0,05	0,36
	Sup. temp. desarboreizada	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Azinheira	puro	0,02	0,01	0,00	0,02	0,03	0,08
	misto dominante	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02
	misto dominado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	dispersas	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
	Sup. temp. desarboreizada	-	-	-	-	-	-

310.ALGARVE	BIOMASSA VIVA POR COMPONENTE DA ÁRVORE						
Espécie	Composição	lenho	casca	folhas	ramos	raizes	total
		Gg					
Carvalhos	puro	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	0,05	0,00	0,00	0,03	0,03	0,11
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	puro	0,14	0,03	0,03	0,23	0,06	0,49
	misto dominante	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
	misto dominado	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02
	dispersas	-	-	-	-	-	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Acácias	puro	0,07	0,00	0,00	0,19	0,18	0,44
	misto dominante	0,01	0,00	0,00	0,03	0,03	0,07
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	0,02	0,00	0,00	0,05	0,04	0,11
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	puro	-	-	-	-	-	-
	misto dominante	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-
Outras resinosas	puro	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	misto dominante	-	-	-	-	-	-
	misto dominado	-	-	-	-	-	-
	dispersas	-	-	-	-	-	-
	<i>Sup. temp. desarborizada</i>	-	-	-	-	-	-

311.ALGARVE	CARBONO ARMAZENADO POR USO DO SOLO E POR ESPÉCIE DOMINANTE						
Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
	árvores	sobcoberto	árv. em pé	árv. caídas	cepos	folhada	
	Gg CO _{2e}						
Pinheiro-bravo	0,42	0,03	0,00	0,001	0,001	0,000	0,46
Eucaliptos	1,16	0,21	0,00	0,018	0,002	0,003	1,38
Sobreiro	2,09	0,26	0,17	0,022	0,001	0,000	2,54
Azinheira	0,24	0,06	0,02	0,004	0,000	0,000	0,32
Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
Pinheiro-manso	0,99	0,27	0,00	0,007	0,001	0,001	1,27
Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
Alfarrobeira	1,12	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21
Acácias	-	-	-	-	-	-	-
Outras folhosas	0,09	0,08	0,00	0,000	0,000	0,000	0,17
Outras resinosas	0,04	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,04
total: floresta	6,14	1,01	0,18	0,05	0,00	0,01	7,39

ALGARVE

314.ALGARVE		PRODUÇÃO MÉDIA DE CORTIÇA E PRODUÇÃO MÉDIA DE GLANDE PARA AS ESPÉCIES SOBREIRO E AZINHEIRA			
Espécie	Composição	Produção anual de glande		Produção anual de cortiça	
		kg/ha.ano	Gg/ano	kg/ha.ano	Gg/ano
Sobreiro	total	-	9,58	-	1,24
	puro	292,59	8,13	36,34	1,01
	misto dominante	205,31	1,10	31,50	0,17
	misto dominado	128,96	0,35	23,87	0,07
Azinheira	total	-	1,69	-	-
	puro	173,34	1,32	-	-
	misto dominante	342,29	0,27	-	-
	misto dominado	55,82	0,10	-	-

315.ALGARVE		PRODUÇÃO MÉDIA PINHA PARA AS ESPÉCIES PINHEIRO-BRAVO E PINHEIRO-MANSO			
Espécie	Composição	Produção de pinhas		Produção anual de pinhas	
		kg/ha	Gg	kg/ha.ano	Gg/ano
Pinheiro-bravo	total	-	4,3	-	-
	puro	915,7	3,4	-	-
	misto dominante	362,8	0,2	-	-
	misto dominado	381,5	0,7	-	-
Pinheiro-manso	total	-	-	-	30,8
	puro	-	-	787,3	29,1
	misto dominante	-	-	405,1	0,7
	misto dominado	-	-	885,9	1,0

6.º INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL



RESULTADOS

Comunidades Intermunicipais e
Áreas Metropolitanas – NUTSIII

ÍNDICE

USO / OCUPAÇÃO DO SOLO.....	1
101. ÁREAS DOS USOS DO SOLO	1
106. ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE	6
PRODUÇÃO FLORESTAL.....	14
301. VOLUMES POR ESPÉCIE	14
308. BIOMASSAS POR ESPÉCIE	22
311. CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE	30

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

USO / OCUPAÇÃO DO SOLO

101.NUTSIII	ÁREAS DOS USOS DO SOLO							
Regiões	Uso do solo	1995	2005	2010	2015			$\Delta \{2005-2015\}$
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%UT	Erro %	(mil ha)
ALTO MINHO	Floresta	77,44	67,77	67,64	71,85	32,4	± 3,0	+4,08
	Matos e pastagens	63,79	74,89	74,63	72,83	32,8	± 3,0	-2,06
	Improdutivos	17,59	17,26	17,66	15,18	6,8	± 7,7	-2,08
	Águas interiores	3,01	3,03	2,96	3,13	1,4	± 17,4	+0,10
	Agrícola	47,36	43,36	42,61	41,87	18,9	± 4,3	-1,48
	Urbano	12,71	15,56	16,39	17,01	7,7	± 7,2	+1,45
	total	221,88	221,88	221,88	221,88	100,0	-	-
ALTO TÂMEGA	Floresta	78,93	72,14	68,24	70,97	24,3	± 3,2	-1,17
	Matos e pastagens	127,42	137,40	144,68	141,75	48,5	± 1,9	+4,35
	Improdutivos	18,75	20,11	17,83	18,17	6,2	± 7,0	-1,93
	Águas interiores	3,67	3,80	3,92	3,82	1,3	± 15,7	+0,03
	Agrícola	58,22	51,56	49,63	49,41	16,9	± 4,0	-2,14
	Urbano	5,19	7,19	7,89	8,06	2,8	± 10,8	+0,87
	total	292,19	292,19	292,19	292,19	100,0	-	-
ÁREA METROPOLITANA DO PORTO	Floresta	94,95	86,22	83,14	83,01	40,7	± 2,6	-3,21
	Matos e pastagens	19,89	26,10	27,08	25,81	12,6	± 5,7	-0,30
	Improdutivos	3,78	3,57	3,65	3,57	1,8	± 16,2	0,00
	Águas interiores	1,73	1,75	1,78	1,88	0,9	± 22,5	+0,13
	Agrícola	46,93	42,37	41,49	41,29	20,2	± 4,3	-1,07
	Urbano	36,86	44,12	46,99	48,57	23,8	± 3,9	+4,45
	total	204,13	204,13	204,13	204,13	100,0	-	-
AVE	Floresta	49,57	44,13	43,69	45,13	31,1	± 3,8	+0,99
	Matos e pastagens	40,26	46,67	46,29	44,36	30,6	± 3,9	-2,31
	Improdutivos	3,19	3,59	4,84	5,09	3,5	± 13,5	+1,50
	Águas interiores	0,60	0,65	0,68	0,65	0,4	± 37,7	0,00
	Agrícola	38,55	33,47	31,97	32,29	22,2	± 4,8	-1,18
	Urbano	12,96	16,62	17,67	17,62	12,1	± 6,9	+1,00
	total	145,14	145,14	145,14	145,14	99,9	-	-
CÁVADO	Floresta	44,81	38,43	38,33	40,35	32,4	± 4,0	+1,92
	Matos e pastagens	19,50	23,96	23,93	21,26	17,1	± 6,1	-2,70
	Improdutivos	11,73	12,03	11,85	10,67	8,6	± 9,1	-1,35
	Águas interiores	1,35	1,35	1,52	1,70	1,4	± 23,6	+0,35
	Agrícola	33,58	31,68	31,27	32,52	26,1	± 4,7	+0,85
	Urbano	13,62	17,15	17,67	18,08	14,5	± 6,7	+0,93
	total	124,58	124,58	124,58	124,58	100,1	-	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

101.NUTSIII		ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Regiões	Uso do solo	1995	2005	2010	2015		Δ {2005-2015}	
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%UT	Erro %	(mil ha)
DOURO	Floresta	96,45	76,36	68,72	70,26	17,4	± 3,4	-6,10
	Matos e pastagens	154,01	174,72	179,83	175,56	43,5	± 1,8	+0,84
	Improdutivos	17,02	16,58	17,33	17,10	4,2	± 7,3	+0,52
	Águas interiores	4,40	4,42	4,55	5,38	1,3	± 13,3	+0,95
	Agrícola	123,73	121,21	122,19	122,77	30,5	± 2,3	+1,57
	Urbano	7,55	9,87	10,55	12,09	3,0	± 8,8	+2,22
	total	403,16	403,16	403,16	403,16	99,9	-	-
TÂMEGA E SOUSA	Floresta	67,94	61,67	57,17	58,84	32,1	± 3,3	-2,84
	Matos e pastagens	51,15	57,06	60,26	62,21	34,0	± 3,2	+5,15
	Improdutivos	2,91	3,76	4,13	3,63	2,0	± 16,1	-0,12
	Águas interiores	2,15	2,10	2,13	2,18	1,2	± 20,8	+0,08
	Agrícola	44,33	39,38	38,63	38,19	20,8	± 4,5	-1,19
	Urbano	14,68	19,18	20,83	18,11	9,9	± 6,9	-1,07
	total	183,15	183,15	183,15	183,15	100,0	-	-
TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES	Floresta	126,87	125,19	127,69	144,49	26,1	± 2,2	+19,30
	Matos e pastagens	225,61	240,59	241,75	227,12	41,0	± 1,6	-13,47
	Improdutivos	4,35	4,22	4,57	5,52	1,0	± 13,1	+1,30
	Águas interiores	2,50	2,53	2,70	3,70	0,7	± 16,1	+1,17
	Agrícola	188,93	174,50	169,90	164,95	29,8	± 2,0	-9,56
	Urbano	6,10	7,32	7,75	8,57	1,5	± 10,5	+1,25
	total	554,36	554,36	554,36	554,36	100,1	-	-
BEIRA BAIXA	Floresta	200,33	192,24	162,85	185,77	40,3	± 1,8	-6,46
	Matos e pastagens	164,08	174,16	208,99	186,89	40,5	± 1,7	+12,73
	Improdutivos	2,20	3,20	1,83	2,68	0,6	± 18,9	-0,52
	Águas interiores	5,93	6,08	6,20	6,58	1,4	± 12,0	+0,50
	Agrícola	84,47	80,34	75,92	72,37	15,7	± 3,3	-7,97
	Urbano	4,45	5,45	5,68	7,18	1,6	± 11,5	+1,73
	total	461,46	461,46	461,46	461,46	100,1	-	-
BEIRAS E SERRA DA ESTRELA	Floresta	126,59	105,28	102,20	111,60	17,7	± 2,7	+6,32
	Matos e pastagens	277,67	307,15	324,28	303,43	48,1	± 1,3	-3,71
	Improdutivos	50,57	50,69	42,29	48,36	7,7	± 4,3	-2,33
	Águas interiores	2,25	2,63	3,35	3,52	0,6	± 16,4	+0,90
	Agrícola	163,74	152,13	145,32	149,15	23,7	± 2,2	-2,97
	Urbano	9,68	12,63	13,06	14,43	2,3	± 8,1	+1,80
	total	630,49	630,49	630,49	630,49	100,1	-	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

101.NUTSIII		ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Regiões	Uso do solo	1995	2005	2010	2015		Δ {2005-2015}	
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%UT	Erro %	(mil ha)
MÉDIO TEJO	Floresta	170,12	157,73	152,68	153,86	46,0	± 1,8	-3,87
	Matos e pastagens	58,84	74,75	81,82	82,82	24,8	± 3,0	+8,07
	Improdutivos	1,82	2,02	2,00	1,77	0,5	± 23,1	-0,25
	Águas interiores	5,87	6,10	5,85	5,55	1,7	± 13,0	-0,55
	Agrícola	83,01	74,82	72,12	69,95	20,9	± 3,3	-4,87
	Urbano	14,77	19,01	19,96	20,49	6,1	± 6,6	+1,47
	total	334,43	334,43	334,43	334,43	100,0	-	-
OESTE	Floresta	60,01	60,62	61,42	61,69	27,8	± 3,4	+1,07
	Matos e pastagens	31,19	40,73	43,44	40,32	18,2	± 4,4	-0,41
	Improdutivos	4,32	4,82	4,85	4,77	2,1	± 14,0	-0,05
	Águas interiores	1,53	1,63	1,68	1,70	0,8	± 23,6	+0,07
	Agrícola	107,99	93,47	88,24	89,79	40,4	± 2,5	-3,68
	Urbano	16,97	20,74	22,39	23,73	10,7	± 6,0	+2,99
	total	222,02	222,02	222,02	222,02	100,0	-	-
REGIÃO DE AVEIRO	Floresta	77,81	78,22	80,16	80,53	47,6	± 2,5	+2,31
	Matos e pastagens	12,60	12,64	11,27	10,47	6,2	± 9,3	-2,17
	Improdutivos	2,35	2,05	1,67	1,55	0,9	± 24,7	-0,50
	Águas interiores	14,21	14,34	14,54	14,89	8,8	± 7,7	+0,55
	Agrícola	45,94	40,77	39,13	39,00	23,0	± 4,4	-1,77
	Urbano	16,37	21,27	22,52	22,84	13,5	± 6,0	+1,57
	total	169,29	169,29	169,29	169,29	100,0	-	-
REGIÃO DE COIMBRA	Floresta	218,71	223,98	228,31	233,07	53,8	± 1,4	+9,08
	Matos e pastagens	87,75	88,67	83,09	77,85	18,0	± 3,2	-10,82
	Improdutivos	4,65	5,02	5,15	4,52	1,0	± 14,5	-0,50
	Águas interiores	6,16	6,19	6,59	6,69	1,5	± 11,9	+0,50
	Agrícola	94,75	82,64	80,79	80,78	18,6	± 3,1	-1,86
	Urbano	21,53	27,05	29,62	30,65	7,1	± 5,4	+3,60
	total	433,56	433,56	433,56	433,56	100,0	-	-
REGIÃO DE LEIRIA	Floresta	128,24	127,22	129,53	127,73	52,2	± 1,9	+0,51
	Matos e pastagens	43,97	47,39	45,84	43,96	17,9	± 4,2	-3,44
	Improdutivos	3,33	3,98	4,03	4,18	1,7	± 15,0	+0,20
	Águas interiores	0,90	0,95	0,90	1,00	0,4	± 30,6	+0,05
	Agrícola	51,98	43,98	41,38	43,85	17,9	± 4,2	-0,13
	Urbano	16,49	21,38	23,23	24,19	9,9	± 6,0	+2,81
	total	244,91	244,91	244,91	244,91	100,0	-	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

101.NUTSIII		ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Regiões	Uso do solo	1995	2005	2010	2015		$\Delta \{2005-2015\}$	
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%UT	Erro %	(mil ha)
VISEU DÃO LAFÕES	Floresta	140,43	138,44	135,74	138,88	42,9	± 2,0	+0,44
	Matos e pastagens	93,84	99,07	103,70	93,21	28,8	± 2,7	-5,87
	Improdutivos	13,55	13,20	12,50	16,18	5,0	± 7,5	+2,98
	Águas interiores	1,51	1,46	1,53	1,98	0,6	± 21,9	+0,53
	Agrícola	63,30	57,39	54,69	56,19	17,4	± 3,8	-1,20
	Urbano	11,14	14,22	15,62	17,35	5,4	± 7,2	+3,13
	total	323,77	323,77	323,77	323,77	100,1	-	-
ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA	Floresta	66,94	64,76	64,01	66,26	22,0	± 3,4	+1,50
	Matos e pastagens	68,99	75,75	76,78	74,67	24,8	± 3,1	-1,08
	Improdutivos	6,57	7,01	6,01	5,03	1,7	± 13,7	-1,98
	Águas interiores	24,53	24,56	24,83	24,86	8,2	± 6,0	+0,30
	Agrícola	87,77	71,12	67,67	68,14	22,6	± 3,3	-2,99
	Urbano	46,72	58,32	62,22	62,57	20,8	± 3,5	+4,25
	total	301,52	301,52	301,52	301,52	100,1	-	-
ALENTEJO CENTRAL	Floresta	346,45	343,98	340,71	338,53	45,8	± 1,2	-5,46
	Matos e pastagens	179,77	181,30	188,42	189,12	25,6	± 1,9	+7,82
	Improdutivos	2,03	2,23	2,30	2,10	0,3	± 21,3	-0,13
	Águas interiores	7,18	23,19	24,74	25,91	3,5	± 6,0	+2,72
	Agrícola	197,70	180,63	174,71	174,86	23,7	± 2,0	-5,76
	Urbano	6,22	8,02	8,47	8,82	1,2	± 10,4	+0,80
	total	739,35	739,35	739,35	739,35	100,1	-	-
ALENTEJO LITORAL	Floresta	292,12	295,80	296,81	291,16	54,8	± 1,2	-4,64
	Matos e pastagens	120,25	121,90	126,00	129,38	24,4	± 2,4	+7,48
	Improdutivos	2,38	2,43	2,55	3,10	0,6	± 17,5	+0,67
	Águas interiores	16,20	16,95	17,07	17,42	3,3	± 7,3	+0,47
	Agrícola	95,86	88,36	82,06	82,81	15,6	± 3,1	-5,55
	Urbano	4,13	5,51	6,44	7,06	1,3	± 11,6	+1,55
	total	530,94	530,94	530,94	530,94	100,0	-	-
ALTO ALENTEJO	Floresta	266,69	265,91	263,97	255,39	42,0	± 1,5	-10,52
	Matos e pastagens	155,19	167,80	176,93	188,92	31,0	± 1,9	+21,12
	Improdutivos	9,43	9,68	9,86	9,53	1,6	± 9,9	-0,15
	Águas interiores	8,92	9,87	10,10	10,57	1,7	± 9,4	+0,70
	Agrícola	163,44	149,04	141,06	136,97	22,5	± 2,3	-12,07
	Urbano	4,75	6,12	6,52	7,05	1,2	± 11,6	+0,93
	total	608,43	608,43	608,43	608,43	100,0	-	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

101.NUTSIII		ÁREAS DOS USOS DO SOLO						
Regiões	Uso do solo	1995	2005	2010	2015		$\Delta \{2005-2015\}$	
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%UT	Erro %	(mil ha)
BAIXO ALENTEJO	Floresta	215,05	238,02	240,24	244,67	28,6	± 1,7	+6,65
	Matos e pastagens	271,40	262,43	275,72	284,18	33,3	± 1,5	+21,75
	Improdutivos	1,13	1,55	1,57	1,78	0,2	± 23,1	+0,22
	Águas interiores	10,60	16,58	18,35	20,95	2,5	± 6,7	+4,38
	Agrícola	350,75	329,44	311,43	294,77	34,5	± 1,5	-34,68
	Urbano	5,35	6,25	6,95	7,93	0,9	± 11,0	+1,67
	total	854,27	854,27	854,27	854,27	100,0	-	-
LEZÍRIA DO TEJO	Floresta	207,10	209,35	208,60	204,85	47,9	± 1,6	-4,50
	Matos e pastagens	54,68	56,23	59,95	65,68	15,4	± 3,5	+9,45
	Improdutivos	1,93	2,23	2,45	2,33	0,5	± 20,2	+0,10
	Águas interiores	8,08	8,55	8,43	8,55	2,0	± 10,5	0,00
	Agrícola	144,79	137,07	132,92	130,59	30,5	± 2,3	-6,47
	Urbano	10,92	14,07	15,15	15,50	3,6	± 7,7	+1,43
	total	427,50	427,50	427,50	427,50	99,9	-	-
ALGARVE	Floresta	152,03	142,38	142,30	145,28	29,1	± 2,2	+2,90
	Matos e pastagens	217,70	225,34	227,37	224,42	44,9	± 1,5	-0,91
	Improdutivos	4,73	4,53	4,43	4,86	1,0	± 14,0	+0,33
	Águas interiores	18,63	19,48	19,83	20,23	4,0	± 6,8	+0,75
	Agrícola	90,23	85,99	82,13	80,37	16,1	± 3,2	-5,62
	Urbano	16,35	21,96	23,62	24,52	4,9	± 6,1	+2,56
	total	499,68	499,68	499,68	499,68	100,0	-	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

106.NUTSIII	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ [2005-2015]
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%	Erro %	(mil ha)
ALTO MINHO	Pinheiro-bravo	35,24	25,10	23,90	24,28	33,8	± 5,1	-0,82
	Eucaliptos	22,46	24,82	23,62	25,45	35,4	± 4,9	+0,63
	Sobreiro	0,13	0,13	0,10	0,13	0,2	>40	0,00
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	9,79	6,65	6,12	8,16	11,4	± 10,2	+1,52
	Pinheiro-manso	0,13	0,15	0,18	0,05	0,1	>40	-0,10
	Castanheiro	0,00	0,03	0,13	0,23	0,3	>40	+0,20
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,20	0,25	0,30	0,43	0,6	>40	+0,18
	Outras folhosas	7,58	8,93	10,73	11,73	16,3	± 8,3	+2,80
	Outras resinosas	1,53	0,68	0,70	0,78	1,1	± 34,6	+0,10
	desarborizada*	0,37	1,06	1,88	0,63	0,9	± 38,4	-0,43
	total	77,44	67,77	67,64	71,85	100,0	-	4,08
ALTO TÂMEGA	Pinheiro-bravo	47,98	41,46	38,79	39,54	55,7	± 3,3	-1,92
	Eucaliptos	0,80	0,85	0,85	0,97	1,4	± 31,0	+0,12
	Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	9,94	7,22	6,82	6,92	9,7	± 11,2	-0,30
	Pinheiro-manso	0,00	0,00	0,03	0,03	0,0	>40	+0,03
	Castanheiro	5,38	7,01	7,68	8,63	12,2	± 9,9	+1,62
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,07	0,10	0,15	0,12	0,2	>40	+0,02
	Outras folhosas	10,04	10,59	10,96	11,91	16,8	± 8,2	+1,32
	Outras resinosas	4,32	3,10	2,80	2,50	3,5	± 19,2	-0,60
	desarborizada*	0,25	1,82	0,17	0,35	0,5	>40	-1,47
	total	78,78	72,14	68,24	70,97	100,0	-	-1,17
ÁREA METROPOLITANA DO PORTO	Pinheiro-bravo	19,12	10,92	9,11	11,63	14,0	± 8,4	+0,71
	Eucaliptos	66,99	66,31	67,69	63,78	76,8	± 1,9	-2,53
	Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	0,47	0,33	0,33	0,65	0,8	± 37,7	+0,32
	Pinheiro-manso	0,12	0,15	0,12	0,07	0,1	>40	-0,07
	Castanheiro	0,12	0,22	0,27	0,40	0,5	>40	+0,17
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,03	0,03	0,05	0,08	0,1	>40	+0,05
	Outras folhosas	4,82	4,32	4,27	5,76	6,9	± 12,4	+1,44
	Outras resinosas	0,69	0,67	0,57	0,49	0,6	>40	-0,17
	desarborizada*	2,58	3,28	0,72	0,12	0,1	>40	-3,15
	total	94,95	86,22	83,14	82,99	100,0	-	-3,23

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

106.NUTSIII	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ [2005-2015]
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%	Erro %	(mil ha)
AVE	Pinheiro-bravo	21,00	15,73	13,20	13,00	28,8	± 7,3	-2,73
	Eucaliptos	15,57	15,07	16,34	18,38	40,7	± 5,6	+3,31
	Sobreiro	0,03	0,03	0,03	0,00	0,0	>40	-0,03
	Azinhiera	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	3,87	3,65	4,29	4,17	9,2	± 14,4	+0,52
	Pinheiro-manso	0,10	0,10	0,03	0,03	0,1	>40	-0,08
	Castanheiro	0,08	0,10	0,10	0,20	0,4	>40	+0,10
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,22	0,27	0,27	0,33	0,7	>40	+0,05
	Outras folhosas	5,19	5,59	6,27	6,95	15,4	± 10,8	+1,36
	Outras resinosas	2,61	2,72	2,66	1,88	4,2	± 22,0	-0,84
	desarborizada*	0,90	0,88	0,50	0,20	0,4	>40	-0,68
	total	49,57	44,13	43,69	45,13	100,0	-	0,99
CÁVADO	Pinheiro-bravo	18,88	16,58	14,90	13,92	34,5	± 6,7	-2,66
	Eucaliptos	16,90	16,25	17,40	19,00	47,1	± 5,2	+2,75
	Sobreiro	0,20	0,08	0,10	0,08	0,2	>40	0,00
	Azinhiera	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	3,50	2,25	2,45	2,55	6,3	± 18,7	+0,30
	Pinheiro-manso	0,00	0,03	0,05	0,05	0,1	>40	+0,03
	Castanheiro	0,03	0,03	0,08	0,08	0,2	>40	+0,05
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,08	0,15	0,13	0,25	0,6	>40	+0,10
	Outras folhosas	3,70	2,65	2,85	3,88	9,6	± 15,0	+1,23
	Outras resinosas	0,78	0,30	0,23	0,45	1,1	>40	+0,15
	desarborizada*	0,75	0,13	0,15	0,10	0,2	>40	-0,02
	total	44,81	38,43	38,33	40,35	100,0	-	1,93
DOURO	Pinheiro-bravo	63,46	44,21	38,17	36,27	51,6	± 3,6	-7,94
	Eucaliptos	1,88	2,63	2,68	2,68	3,8	± 18,5	+0,05
	Sobreiro	2,27	0,77	0,70	0,97	1,4	± 31,0	+0,20
	Azinhiera	2,55	1,85	1,83	1,75	2,5	± 23,1	-0,10
	Carvalhos	4,25	1,83	1,80	1,50	2,1	± 24,9	-0,33
	Pinheiro-manso	0,02	0,07	0,05	0,00	0,0	>40	-0,07
	Castanheiro	3,57	4,20	5,00	5,27	7,5	± 13,0	+1,07
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,03	0,12	0,12	0,13	0,2	>40	0,00
	Outras folhosas	12,98	14,02	13,50	17,17	24,4	± 6,5	+3,14
	Outras resinosas	3,67	5,15	4,50	4,40	6,3	± 14,3	-0,75
	desarborizada*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	>40	0,00
	total	94,68	74,86	68,34	70,13	100,0	-	-4,72

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

106.NUTSIII		ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE						
Regiões	Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ [2005-2015]
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%	Erro %	(mil ha)
TÂMEGA E SOUSA	Pinheiro-bravo	27,66	22,14	18,09	16,31	27,7	± 6,5	-5,83
	Eucaliptos	26,40	24,98	25,08	29,63	50,4	± 4,0	+4,65
	Sobreiro	0,03	0,03	0,03	0,03	0,0	>40	0,00
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	2,70	2,72	2,92	2,90	4,9	± 17,7	+0,17
	Pinheiro-manso	0,03	0,03	0,03	0,00	0,0	>40	-0,03
	Castanheiro	0,18	0,20	0,18	0,20	0,3	>40	0,00
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,10	0,13	0,15	0,13	0,2	>40	0,00
	Outras folhosas	6,58	7,76	8,16	8,70	14,8	± 9,7	+0,95
	Outras resinosas	1,43	1,55	1,28	0,78	1,3	± 34,6	-0,78
	desarborizada*	2,85	2,15	1,28	0,18	0,3	>40	-1,97
	total	67,94	61,67	57,17	58,84	100,0	-	-2,84
TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES	Pinheiro-bravo	23,87	20,02	17,70	24,92	17,2	± 5,6	+4,90
	Eucaliptos	4,88	4,73	4,68	4,23	2,9	± 14,9	-0,50
	Sobreiro	20,88	12,05	13,63	14,56	10,1	± 7,7	+2,51
	Azinheira	0,97	0,42	0,40	1,25	0,9	± 27,4	+0,83
	Carvalhos	24,73	20,70	21,25	29,27	20,3	± 5,1	+8,57
	Pinheiro-manso	0,03	0,07	0,12	0,15	0,1	>40	+0,08
	Castanheiro	17,62	22,02	23,99	28,61	19,8	± 5,2	+6,60
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,00	0,05	0,05	0,03	0,0	>40	-0,02
	Outras folhosas	14,18	19,10	20,65	21,73	15,0	± 6,1	+2,62
	Outras resinosas	19,42	25,20	25,20	19,41	13,4	± 6,5	-5,80
	desarborizada*	0,30	0,82	0,03	0,35	0,2	<40	-0,47
	total	126,87	125,19	127,69	144,49	100,0	-	19,30
BEIRA BAIXA	Pinheiro-bravo	100,19	87,51	61,70	72,54	39,0	± 2,8	-14,96
	Eucaliptos	53,90	55,96	53,48	65,24	35,1	± 3,1	+9,28
	Sobreiro	16,75	20,36	19,88	20,94	11,3	± 6,4	+0,58
	Azinheira	18,59	14,25	14,42	17,85	9,6	± 7,0	+3,60
	Carvalhos	2,63	1,98	2,08	2,61	1,4	± 19,0	+0,63
	Pinheiro-manso	0,05	0,23	0,40	1,75	0,9	± 23,3	+1,53
	Castanheiro	0,10	0,03	0,03	0,10	0,1	>40	0,08
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,03	0,03	0,03	0,13	0,1	>40	+0,10
	Outras folhosas	1,40	1,35	1,33	1,40	0,8	± 26,0	+0,05
	Outras resinosas	6,23	9,19	9,26	2,20	1,2	± 20,7	-6,98
	desarborizada*	0,45	1,38	0,23	1,03	0,6	± 30,2	-0,35
	total	200,33	192,24	162,83	185,77	100,0	-	-6,46

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

106.NUTSIII		ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE						
Regiões	Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ {2005-2015}
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%	Erro %	(mil ha)
BEIRAS E SERRA DA ESTRELA	Pinheiro-bravo	73,52	57,31	54,53	61,42	55,0	± 2,7	+4,12
	Eucaliptos	6,12	7,40	7,02	7,15	6,4	± 11,2	-0,25
	Sobreiro	3,78	3,31	3,56	4,33	3,9	± 14,6	+1,03
	Azinheira	0,95	0,45	0,40	0,57	0,5	>40	+0,12
	Carvalhos	14,84	6,10	5,75	7,65	6,9	± 10,8	+1,55
	Pinheiro-manso	0,40	0,43	0,48	0,55	0,5	>40	+0,12
	Castanheiro	4,03	3,63	4,18	3,41	3,1	± 16,5	-0,23
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,33	0,88	1,03	1,48	1,3	± 25,3	+0,60
	Outras folhosas	11,20	12,18	12,91	14,20	12,7	± 7,7	+2,03
	Outras resinosas	9,42	11,73	12,06	10,71	9,6	± 9,0	-1,02
	desarborizada*	2,00	1,88	0,30	0,12	0,1	>40	-1,75
	total	126,59	105,28	102,20	111,60	100,0	-	+6,32
MÉDIO TEJO	Pinheiro-bravo	82,89	59,43	54,59	51,81	33,7	± 3,5	-7,61
	Eucaliptos	57,70	67,08	66,73	71,04	46,2	± 2,7	+3,97
	Sobreiro	12,94	11,57	15,46	15,49	10,1	± 7,5	+3,92
	Azinheira	1,20	0,45	0,38	0,35	0,2	>40	-0,10
	Carvalhos	2,60	2,65	2,50	2,40	1,6	± 19,8	-0,25
	Pinheiro-manso	0,62	1,05	1,67	1,92	1,3	± 22,2	+0,88
	Castanheiro	0,03	0,05	0,03	0,03	0,0	>40	-0,03
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,10	0,12	0,20	0,30	0,2	>40	+0,17
	Outras folhosas	9,60	12,17	9,67	9,20	6,0	± 9,9	-2,97
	Outras resinosas	1,45	2,25	1,33	1,03	0,7	± 30,2	-1,22
	desarborizada*	1,00	0,92	0,12	0,30	0,2	>40	-0,62
	total	170,12	157,73	152,68	153,86	100,0	-	-3,87
OESTE	Pinheiro-bravo	22,16	19,30	18,07	17,26	28,0	± 6,3	-2,04
	Eucaliptos	30,35	34,00	35,67	36,48	59,1	± 3,3	+2,48
	Sobreiro	0,25	0,17	0,17	0,57	0,9	>40	+0,40
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	0,50	0,00	0,03	0,03	0,0	>40	+0,03
	Pinheiro-manso	1,57	1,50	1,52	1,02	1,7	± 30,2	-0,47
	Castanheiro	0,05	0,08	0,08	0,05	0,1	>40	-0,03
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,02	0,02	0,02	0,02	0,0	>40	0,00
	Outras folhosas	4,38	5,21	5,51	5,83	9,4	± 12,2	+0,62
	Outras resinosas	0,35	0,27	0,27	0,40	0,6	>40	+0,12
	desarborizada*	0,37	0,07	0,08	0,02	0,0	>40	-0,05
	total	60,01	60,62	61,42	61,69	100,0	-	+1,07

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

106.NUTSIII	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ [2005-2015]
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%	Erro %	(mil ha)
REGIÃO DE AVEIRO	Pinheiro-bravo	26,43	21,64	21,53	18,89	23,5	± 6,2	-2,75
	Eucaliptos	47,36	52,11	53,96	56,62	70,3	± 2,2	+4,51
	Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	0,07	0,05	0,03	0,13	0,2	>40	+0,08
	Pinheiro-manso	0,05	0,02	0,02	0,05	0,1	>40	+0,02
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,05	0,13	0,28	0,32	0,4	>40	+0,20
	Outras folhosas	3,60	3,33	4,13	4,25	5,3	± 14,6	+0,92
	Outras resinosas	0,00	0,03	0,15	0,15	0,2	>40	+0,12
	desarborizada*	0,25	0,92	0,08	0,13	0,2	>40	-0,80
	total	77,81	78,22	80,16	80,53	100,0	-	+2,31
REGIÃO DE COIMBRA	Pinheiro-bravo	127,36	104,26	96,95	87,77	37,7	± 2,6	-16,49
	Eucaliptos	69,69	94,11	109,27	119,58	51,3	± 2,0	+25,47
	Sobreiro	0,03	0,03	0,03	0,05	0,0	>40	+0,03
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	1,43	1,25	1,78	2,40	1,0	± 19,9	+1,15
	Pinheiro-manso	1,22	1,17	1,84	1,99	0,9	± 21,8	+0,82
	Castanheiro	0,48	0,10	0,20	0,30	0,1	>40	+0,20
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,72	1,52	1,80	2,92	1,3	± 18,0	+1,40
	Outras folhosas	14,19	13,42	13,77	15,67	6,7	± 7,6	+2,25
	Outras resinosas	1,58	1,95	2,03	1,63	0,7	± 24,1	-0,33
	desarborizada*	1,92	6,12	0,65	0,75	0,3	± 35,2	-5,36
	total	218,61	223,93	228,31	233,07	100,0	-	+9,13
REGIÃO DE LEIRIA	Pinheiro-bravo	91,37	80,57	75,10	66,92	52,4	± 2,6	-13,65
	Eucaliptos	26,70	35,73	43,58	50,13	39,2	± 3,4	+14,40
	Sobreiro	0,05	0,05	0,10	0,13	0,1	>40	+0,08
	Azinheira	0,30	0,22	0,22	0,25	0,2	>40	+0,02
	Carvalhos	3,22	3,12	3,44	3,52	2,8	± 16,3	+0,40
	Pinheiro-manso	0,10	0,10	0,15	0,23	0,2	>40	+0,12
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,27	0,25	0,15	0,38	0,3	>40	+0,13
	Outras folhosas	4,78	5,48	5,53	5,26	4,1	± 13,2	-0,22
	Outras resinosas	0,98	0,90	0,88	0,83	0,6	± 33,6	-0,08
	desarborizada*	0,45	0,80	0,37	0,10	0,1	>40	-0,70
	total	128,21	127,22	129,53	127,73	100,0	-	+0,51

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

106.NUTSIII	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ [2005-2015]
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%	Erro %	(mil ha)
VISEU DÃO LAFÕES	Pinheiro-bravo	103,81	91,57	85,14	83,36	60,0	± 2,1	-8,21
	Eucaliptos	21,98	28,45	31,13	33,50	24,1	± 4,7	+5,05
	Sobreiro	0,00	0,00	0,08	0,10	0,1	>40	+0,10
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	2,48	1,63	1,60	2,75	2,0	± 18,4	+1,13
	Pinheiro-manso	0,65	0,33	0,33	0,18	0,1	>40	-0,15
	Castanheiro	0,33	0,30	0,45	0,65	0,5	± 37,7	+0,35
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,33	0,50	0,65	1,23	0,9	± 27,7	+0,73
	Outras folhosas	6,53	9,43	12,11	14,38	10,4	± 7,7	+4,95
	Outras resinosas	2,65	3,90	3,78	2,10	1,5	± 21,1	-1,80
	desarborizada*	1,68	2,33	0,48	0,63	0,5	± 38,4	-1,70
	total	140,43	138,44	135,74	138,88	100,0	-	+0,44
ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA	Pinheiro-bravo	14,87	13,47	12,97	13,54	20,4	± 7,5	+0,08
	Eucaliptos	13,82	13,67	12,92	12,52	18,9	± 7,9	-1,15
	Sobreiro	16,71	15,86	16,58	18,21	27,5	± 6,2	+2,35
	Azinheira	1,10	1,03	1,03	1,10	1,7	± 29,2	+0,08
	Carvalhos	0,08	0,05	0,03	0,03	0,0	>40	-0,03
	Pinheiro-manso	11,01	11,81	12,66	13,69	20,7	± 7,5	+1,88
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	5,48	5,48	5,00	5,08	7,7	± 13,2	-0,40
	Outras resinosas	3,66	3,38	2,80	1,95	2,9	± 21,8	-1,43
	desarborizada*	0,23	0,03	0,03	0,15	0,2	>40	+0,13
	total	66,94	64,76	64,01	66,26	100,0	-	+1,50
ALENTEJO CENTRAL	Pinheiro-bravo	1,95	1,55	1,50	0,97	0,3	± 31,0	-0,57
	Eucaliptos	25,76	25,51	24,63	21,78	6,4	± 6,4	-3,73
	Sobreiro	185,68	188,33	176,72	179,85	53,1	± 1,6	-8,48
	Azinheira	120,16	110,79	118,77	116,89	34,5	± 2,3	+6,10
	Carvalhos	0,03	0,03	0,03	0,03	0,0	>40	0,00
	Pinheiro-manso	10,49	15,19	16,46	16,73	4,9	± 7,4	+1,55
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	0,00	0,05	0,03	0,00	0,0	>40	-0,05
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	2,32	2,47	2,50	2,25	0,7	± 20,5	-0,22
	Outras resinosas	0,03	0,03	0,03	0,00	0,0	>40	-0,03
	desarborizada*	0,05	0,05	0,05	0,03	0,0	>40	-0,03
	total	346,45	343,98	340,71	338,53	100,0	-	-5,46

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

106.NUTSIII		ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE						
Regiões	Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ [2005-2015]
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%	Erro %	(mil ha)
ALENTEJO LITORAL	Pinheiro-bravo	35,95	35,02	33,09	29,66	10,2	± 5,4	-5,36
	Eucaliptos	51,83	56,20	56,72	53,92	18,5	± 3,8	-2,28
	Sobreiro	148,66	146,54	148,76	148,99	51,2	± 1,8	+2,45
	Azinheira	12,80	12,17	11,92	11,22	3,9	± 9,1	-0,95
	Carvalhos	0,15	0,15	0,07	0,07	0,0	>40	-0,07
	Pinheiro-manso	38,12	41,07	41,42	42,30	14,5	± 4,4	+1,23
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,03	0,03	0,03	0,03	0,0	>40	0,00
	Outras folhosas	4,09	4,37	4,59	4,82	1,7	± 14,0	+0,45
	Outras resinosas	0,07	0,03	0,05	0,07	0,0	>40	+0,05
	desarborizada*	0,43	0,23	0,15	0,08	0,0	>40	-0,15
	total	292,12	295,80	296,81	291,16	100,0	-	-4,64
ALTO ALENTEJO	Pinheiro-bravo	14,19	12,28	12,33	11,72	4,6	± 8,8	-0,56
	Eucaliptos	45,94	47,64	46,12	43,59	17,1	± 4,3	-4,06
	Sobreiro	123,98	123,98	118,70	113,92	44,6	± 2,2	-10,06
	Azinheira	69,67	67,85	71,75	68,95	27,0	± 3,2	+1,10
	Carvalhos	4,33	3,90	3,85	3,87	1,5	± 15,6	-0,03
	Pinheiro-manso	5,09	6,87	7,87	9,07	3,6	± 10,1	+2,20
	Castanheiro	0,65	0,37	0,35	0,17	0,1	>40	-0,20
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,03	0,03	0,03	0,03	0,0	>40	0,00
	Outras folhosas	2,50	2,35	2,55	3,83	1,5	± 15,7	+1,48
	Outras resinosas	0,15	0,18	0,23	0,17	0,1	>40	0,00
	desarborizada*	0,18	0,48	0,20	0,05	0,0	>40	-0,43
	total	266,69	265,91	263,97	255,37	100,0	-	-10,55
BAIXO ALENTEJO	Pinheiro-bravo	0,80	0,72	0,75	0,75	0,3	± 35,2	+0,03
	Eucaliptos	13,10	12,98	12,60	12,30	5,0	± 8,6	-0,67
	Sobreiro	60,26	69,23	70,58	73,24	29,9	± 3,0	+4,01
	Azinheira	125,84	116,41	116,79	118,51	48,4	± 2,0	+2,09
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	13,32	36,67	37,62	38,02	15,5	± 4,6	+1,35
	Castanheiro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	>40	0,00
	Alfarrobeira	0,18	0,37	0,37	0,38	0,2	>40	0,00
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	1,40	1,40	1,42	1,45	0,6	± 25,5	+0,05
	Outras resinosas	0,05	0,05	0,05	0,03	0,0	>40	-0,03
	desarborizada*	0,08	0,18	0,05	0,00	0,0	>40	-0,18
	total	215,02	238,02	240,24	244,67	100,0	-	+6,65

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

106.NUTSIII	ÁREAS TOTAIS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	1995	2005	2010	2015			Δ {2005-2015}
		(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	(mil ha)	%	Erro %	(mil ha)
LEZÍRIA DO TEJO	Pinheiro-bravo	15,37	12,70	12,83	12,00	5,9	± 8,7	-0,70
	Eucaliptos	65,43	70,38	69,51	68,01	33,2	± 3,1	-2,38
	Sobreiro	108,51	107,21	100,36	93,36	45,6	± 2,4	-13,85
	Azinheira	0,35	0,25	1,90	1,98	1,0	± 21,9	+1,73
	Carvalhos	0,37	0,05	0,05	0,05	0,0	>40	0,00
	Pinheiro-manso	13,18	15,46	20,58	25,33	12,4	± 5,8	+9,88
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	0,00	0,03	0,03	0,05	0,0	>40	+0,02
	Outras folhosas	3,30	3,05	3,20	3,90	1,9	± 15,5	+0,85
	Outras resinosas	0,00	0,02	0,02	0,03	0,0	>40	0,00
	desarborizada*	0,58	0,20	0,13	0,15	0,1	>40	-0,05
	total	207,10	209,35	208,60	204,85	100,0	-	-4,50
ALGARVE	Pinheiro-bravo	9,91	4,54	4,42	4,77	3,3	± 14,0	+0,23
	Eucaliptos	31,61	29,06	29,13	29,03	20,0	± 5,1	-0,03
	Sobreiro	45,56	31,54	31,84	34,99	24,1	± 4,6	+3,45
	Azinheira	12,08	9,33	9,43	8,75	6,0	± 10,1	-0,58
	Carvalhos	0,02	0,02	0,05	0,05	0,0	>40	+0,03
	Pinheiro-manso	23,85	40,39	40,99	40,36	27,8	± 4,1	-0,02
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	12,10	11,78	11,55	16,01	11,0	± 7,3	+4,23
	Acácias	0,07	0,10	0,10	0,10	0,1	>40	0,00
	Outras folhosas	15,37	14,90	14,45	10,90	7,5	± 9,0	-4,00
	Outras resinosas	0,28	0,28	0,28	0,23	0,2	>40	-0,05
	desarborizada*	1,18	0,45	0,07	0,10	0,1	>40	-0,35
	total	152,03	142,38	142,30	145,28	100,0	-	+2,90

* Superfície temporariamente desarborizada sem espécie identificada

PRODUÇÃO FLORESTAL

301.NUTSIII	VOLUMES POR ESPÉCIE					
Regiões	Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
		k m³	Erro%	k m³	k m³	Erro%
ALTO MINHO	Pinheiro-bravo	3636,2	± 22,	50,3	3686,5	± 21,8
	Eucaliptos	1865,0	± 26,6	37,7	1902,8	± 27,1
	Sobreiro	-	-	-	-	-
	Azinhiera	-	-	-	-	-
	Carvalhos	633,8	± 10,8	3,1	636,9	± 10,8
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-
	Castanheiro	72,6	± 8,6	3,2	75,8	± 9,8
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	154,9	± 5,9	3,1	158,0	± 5,8
	Outras folhosas	763,9	± 26,8	5,7	769,6	± 26,6
	Outras resinosas	91,8	± 36,8	0,9	92,6	± 36,8
	total: floresta	7218,3	-	103,9	7322,2	-
ALTO TÂMEGA	Pinheiro-bravo	2608,7	± 26,8	76,2	2684,9	± 27,0
	Eucaliptos	11,8	>40	0,2	12,1	>40
	Sobreiro	60,9	± 1,4	10,3	71,3	± 1,3
	Azinhiera	-	-	-	-	-
	Carvalhos	440,9	± 20,1	3,6	444,5	± 20,0
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-
	Castanheiro	335,4	>40	23,5	358,9	>40
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	597,3	± 32,7	5,0	602,3	± 32,6
	Outras resinosas	277,8	± 31,3	2,5	280,3	± 31,1
	total: floresta	4332,9	-	121,5	4454,4	-
ÁREA METROPOLITANA DO PORTO	Pinheiro-bravo	1718,5	± 12,3	17,3	1735,8	± 12,3
	Eucaliptos	3356,5	± 19,2	64,8	3421,2	± 18,9
	Sobreiro	100,8	± 2,4	-0,2	100,7	± 2,5
	Azinhiera	-	-	-	-	-
	Carvalhos	160,5	± 7,7	0,6	161,1	± 7,7
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-
	Castanheiro	43,5	± 21,5	2,9	46,4	± 23,0
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	37,4	± 13,3	3,1	40,5	± 12,3
	Outras folhosas	324,9	± 31,8	2,5	327,4	± 31,7
	Outras resinosas	-	-	-	-	-
	total: floresta	5742,2	-	91,0	5833,1	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

301.NUTSIII		VOLUMES POR ESPÉCIE				
Regiões	Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
		k m³	Erro%	k m³	k m³	Erro%
AVE	Pinheiro-bravo	1286,7	± 12,5	45,8	1332,5	± 12,4
	Eucaliptos	1210,0	± 30,1	96,7	1306,7	± 27,7
	Sobreiro	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-
	Carvalhos	298,1	± 14,1	13,6	311,7	± 13,5
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-
	Castanheiro	46,4	± 10,0	2,2	48,7	± 11,2
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	22,3	± 37,0	17,7	39,9	± 20,7
	Outras folhosas	317,7	± 33,4	1,9	319,6	± 33,4
	Outras resinosas	28,8	>40	0,7	29,5	>40
	total: floresta	3210,1	-	178,6	3388,7	-
CÁVADO	Pinheiro-bravo	2339,2	± 14,5	26,1	2365,3	± 14,5
	Eucaliptos	1324,5	± 14,2	35,4	1359,9	± 14,1
	Sobreiro	166,7	± 1,9	0,1	166,8	± 1,9
	Azinheira	-	-	-	-	-
	Carvalhos	434,3	± 6,7	1,0	435,7	± 6,8
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-
	Castanheiro	29,3	± 5,5	8,7	38,0	± 4,3
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	123,9	± 3,5	-1,0	122,8	± 3,5
	Outras folhosas	126,9	± 36,3	1,4	128,4	± 35,9
	Outras resinosas	16,6	>40	0,4	17,0	>40
	total: floresta	4561,4	-	72,1	4633,5	-
DOURO	Pinheiro-bravo	3564,0	± 21,8	25,0	3589,0	± 21,8
	Eucaliptos	160,4	± 22,5	5,7	166,1	± 22,5
	Sobreiro	123,4	± 11,7	4,2	127,6	± 11,5
	Azinheira	35,5	± 19,1	2,	37,9	± 19,2
	Carvalhos	173,7	± 13,3	2,2	175,9	± 13,2
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-
	Castanheiro	242,3	>40	19,8	262,2	>40
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	4,7	>40	0,0	4,7	>40
	Outras folhosas	324,7	± 31,1	3,1	327,8	± 30,8
	Outras resinosas	574,4	± 34,3	6,2	580,6	± 34,0
	total: floresta	5203,2	-	68,7	5271,9	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

301.NUTSIII		VOLUMES POR ESPÉCIE				
Regiões	Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
		k m³	Erro%	k m³	k m³	Erro%
TÂMEGA E SOUSA	Pinheiro-bravo	1568,4	± 14,8	15,5	1583,9	± 14,7
	Eucaliptos	2245,5	± 24,4	50,1	2295,6	± 24,6
	Sobreiro	91,6	± 3,0	0,3	91,9	± 3,2
	Azinheira	-	-	-	-	-
	Carvalhos	251,2	± 13,0	1,2	252,4	± 13,0
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-
	Castanheiro	51,8	± 6,8	6,5	58,4	± 6,9
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	27,7	± 16,3	-0,1	27,6	± 16,5
	Outras folhosas	391,2	± 30,7	2,6	393,8	± 30,6
	Outras resinosas	61,2	>40	0,8	62,0	>40
	total: floresta	4688,9	-	77,0	4765,9	-
TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES	Pinheiro-bravo	2468,3	± 27,9	63,7	2531,9	± 27,2
	Eucaliptos	236,2	± 20,2	9,3	245,6	± 20,1
	Sobreiro	616,6	± 24,7	13,3	629,8	± 24,1
	Azinheira	84,5	± 7,0	7,5	92,1	± 6,9
	Carvalhos	1177,3	± 26,3	4,7	1181,9	± 26,2
	Pinheiro-manso	10,0	>40	0,0	10,0	>40
	Castanheiro	1578,5	>40	153,1	1731,6	>40
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	1223,2	± 32,0	7,7	1230,9	± 31,9
	Outras resinosas	1821,8	± 31,9	18,2	1840,1	± 31,5
	total: floresta	9216,5	-	277,6	9494,1	-
BEIRA BAIXA	Pinheiro-bravo	4818,4	± 18,2	41,1	4859,6	± 18,1
	Eucaliptos	2044,7	± 24,3	13,4	2058,2	± 24,2
	Sobreiro	631,4	± 19,3	8,6	639,9	± 19,1
	Azinheira	282,0	± 12,6	8,3	290,3	± 12,5
	Carvalhos	113,0	± 26,1	0,8	113,9	± 26,2
	Pinheiro-manso	108,3	>40	0,5	108,8	>40
	Castanheiro	8,3	>40	0,4	8,7	>40
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	15,2	± 36,3	-0,01	15,1	± 36,5
	Outras folhosas	75,0	>40	1,1	76,2	>40
	Outras resinosas	168,3	± 38,3	2,8	171,1	± 38,0
	total: floresta	8264,8	-	77,2	8342,0	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

301.NUTSIII		VOLUMES POR ESPÉCIE				
Regiões	Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
		k m³	Erro%	k m³	k m³	Erro%
BEIRAS E SERRA DA ESTRELA	Pinheiro-bravo	5962,8	± 17,7	80,8	6043,6	± 17,7
	Eucaliptos	435,3	± 12,1	3,3	438,6	± 12,1
	Sobreiro	123,2	± 24,3	1,3	124,6	± 24,2
	Azinhiera	31,3	± 11,3	0,4	31,6	± 11,3
	Carvalhos	518,2	± 19,3	4,2	522,3	± 19,5
	Pinheiro-manso	5,6	>40	0,0	5,6	>40
	Castanheiro	165,9	>40	23,9	189,8	>40
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	87,5	± 35,1	7,4	94,9	± 32,4
	Outras folhosas	817,1	>40	5,7	822,8	>40
	Outras resinosas	1277,8	± 29,6	21,0	1298,9	± 29,3
	total: floresta	9424,8	-	148,1	9572,9	-
MÉDIO TEJO	Pinheiro-bravo	2932,9	± 17,3	7,6	2940,5	± 17,3
	Eucaliptos	3331,6	± 18,5	22,9	3354,5	± 18,3
	Sobreiro	717,2	± 12,4	9,5	726,7	± 12,2
	Azinhiera	18,3	± 12,9	0,2	18,4	± 13,1
	Carvalhos	173,4	± 18,6	0,9	174,4	± 18,7
	Pinheiro-manso	160,7	>40	1,5	162,3	>40
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	30,0	± 28,4	0,4	30,5	± 28,1
	Outras folhosas	523,4	>40	3,1	526,4	>40
	Outras resinosas	-	-	-	-	-
	total: floresta	7887,4	-	46,2	7933,7	-
OESTE	Pinheiro-bravo	1534,5	± 10,4	32,0	1566,5	± 10,4
	Eucaliptos	1865,6	± 38,1	2,2	1867,8	± 38,1
	Sobreiro	165,8	± 3,8	0,1	165,9	± 3,9
	Azinhiera	-	-	-	-	-
	Carvalhos	43,2	± 5,6	0,0	43,2	± 5,7
	Pinheiro-manso	54,1	>40	0,2	54,3	>40
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	335,1	>40	2,5	337,7	>40
	Outras resinosas	-	-	-	-	-
	total: floresta	3998,5	-	37,0	4035,5	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

301.NUTSIII		VOLUMES POR ESPÉCIE				
Regiões	Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
		k m³	Erro%	k m³	k m³	Erro%
REGIÃO DE AVEIRO	Pinheiro-bravo	1936,4	± 9,0	46,0	1982,5	± 9,0
	Eucaliptos	3751,3	± 17,8	8,9	3760,2	± 17,8
	Sobreiro	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-
	Carvalhos	49,8	± 5,1	1,0	50,9	± 5,0
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	250,4	± 4,3	16,9	267,3	± 4,0
	Outras folhosas	305,9	>40	3,2	309,2	>40
	Outras resinosas	-	-	-	-	-
	total: floresta	6293,9	-	76,1	6370,1	-
REGIÃO DE COIMBRA	Pinheiro-bravo	6888,9	± 16,3	459,9	7348,9	± 15,9
	Eucaliptos	7193,3	± 17,1	15,5	7208,8	± 17,1
	Sobreiro	222,4	± 0,5	6,4	228,8	± 0,5
	Azinheira	-	-	-	-	-
	Carvalhos	204,8	± 11,5	2,1	206,9	± 11,4
	Pinheiro-manso	250,9	± 22,2	17,8	268,8	± 20,6
	Castanheiro	99,3	± 9,2	8,8	108,1	± 9,6
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	495,2	± 14,6	-0,2	495,0	± 14,5
	Outras folhosas	898,5	>40	8,7	907,2	>40
	Outras resinosas	293,3	± 28,7	3,9	297,2	± 28,6
	total: floresta	16546,7	-	523,1	17069,8	-
REGIÃO DE LEIRIA	Pinheiro-bravo	8683,2	± 23,4	127,6	8810,7	± 23,2
	Eucaliptos	2995,8	± 19,4	46,9	3042,7	± 19,5
	Sobreiro	111,9	± 0,7	1,5	113,3	± 0,7
	Azinheira	33,9	± 6,11	0,4	34,3	± 6,1
	Carvalhos	220,3	± 16,6	1,3	221,6	± 16,6
	Pinheiro-manso	14,7	>40	0,1	14,7	>40
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	40,5	± 20,4	-0,1	40,4	± 20,4
	Outras folhosas	143,1	>40	3,5	146,6	>40
	Outras resinosas	-	-	-	-	-
	total: floresta	12243,4	-	181,2	12424,6	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

301.NUTSIII	VOLUMES POR ESPÉCIE					
Regiões	Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
		k m³	Erro%	k m³	k m³	Erro%
VISEU DÃO LAFÕES	Pinheiro-bravo	10072,8	± 15,4	364,9	10437,7	± 15,4
	Eucaliptos	2642,4	± 23,0	16,7	2659,1	± 22,9
	Sobreiro	138,1	± 0,8	2,5	140,6	± 0,8
	Azinheira	-	-	-	-	-
	Carvalhos	597,2	± 5,5	9,6	606,7	± 5,5
	Pinheiro-manso	224,0	± 4,1	-1,4	222,6	± 4,1
	Castanheiro	183,3	± 9,4	5,8	189,2	± 10,4
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	116,2	± 21,7	5,5	121,7	± 20,8
	Outras folhosas	891,7	± 36,9	12,1	903,8	± 36,8
	Outras resinosas	192,0	>40	1,7	193,8	>40
	total: floresta	15057,7	-	417,6	15475,3	-
ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA	Pinheiro-bravo	910,0	± 24,3	10,0	920,0	± 24,2
	Eucaliptos	700,0	± 36,5	10,0	710,0	± 36,5
	Sobreiro	820,0	± 12,6	10,0	830,0	± 12,5
	Azinheira	-	-	-	-	-
	Carvalhos	20,0	± 10,2	0,0	20,0	± 10,2
	Pinheiro-manso	610,0	± 20,8	0,0	610,0	± 20,6
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	210,0	± 31,8	0,0	210,0	± 31,7
	Outras resinosas	320,0	± 20,8	0,0	320,0	± 21,0
	total: floresta	3630,0	-	30,0	3660,0	-
ALENTEJO CENTRAL	Pinheiro-bravo	154,5	± 4,5	-0,1	154,4	± 4,5
	Eucaliptos	719,5	± 18,8	5,2	724,7	± 18,8
	Sobreiro	7563,0	± 12,5	100,7	7663,7	± 12,4
	Azinheira	2791,2	± 8,8	19,6	2810,8	± 8,7
	Carvalhos	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	492,2	± 17,7	-0,1	492,1	± 17,7
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	120,5	± 32,1	-0,2	120,3	± 32,1
	Outras resinosas	1,3	>40	0,0	1,3	>40
	total: floresta	11842,4	-	125,1	11967,5	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

301.NUTSIII		VOLUMES POR ESPÉCIE				
Regiões	Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
		k m³	Erro%	k m³	k m³	Erro%
ALENTEJO LITORAL	Pinheiro-bravo	1370,1	± 33,01	30,5	1400,6	± 32,8
	Eucaliptos	1403,5	>40	23	1406,3	>40
	Sobreiro	5357,9	± 10,65	46,1	5404,0	± 10,6
	Azinheira	298,5	± 8,2	1,7	300,2	± 8,2
	Carvalhos	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	1372,1	± 27,45	-0,4	1371,5	± 27,4
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	218,3	± 37,50	0,5	218,8	± 37,4
	Outras resinosas	3,5	>40	0,1	3,6	>40
	total: floresta	10023,9	-	81,3	10105,1	-
ALTO ALENTEJO	Pinheiro-bravo	684,3	± 30,4	0,1	684,4	± 30,4
	Eucaliptos	1603,1	± 35,5	11,1	1614,1	± 35,7
	Sobreiro	3146,4	± 12,6	35,1	3181,5	± 12,6
	Azinheira	1469,8	± 13,6	14,8	1484,6	± 13,5
	Carvalhos	97,1	± 27,4	0,0	97,1	± 27,4
	Pinheiro-manso	255,2	± 19,5	0,2	255,4	± 19,5
	Castanheiro	30,0	± 18,1	10,0	40,0	± 15,1
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	155,4	± 39,4	-0,1	155,3	± 39,4
	Outras resinosas	36,3	± 10,6	0,0	36,3	± 10,6
	total: floresta	7477,6	-	71,2	7548,8	-
BAIXO ALENTEJO	Pinheiro-bravo	58,1	± 32,7	0,5	58,7	± 32,8
	Eucaliptos	440,7	± 19,4	3,2	443,8	± 19,4
	Sobreiro	1382,1	± 22,7	33,3	1415,4	± 22,7
	Azinheira	1717,3	± 15,9	53,2	1770,5	± 15,4
	Carvalhos	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	458,2	>40	0,5	458,6	>40
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	70,6	± 39,3	-0,1	70,5	± 39,3
	Outras resinosas	-	-	-	-	-
	total: floresta	4127,0	-	90,5	4217,5	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

301.NUTSIII		VOLUMES POR ESPÉCIE				
Regiões	Espécie	Volume em crescimento		Volume de mortas	Volume existente	
		k m³	Erro%	k m³	k m³	Erro%
LEZÍRIA DO TEJO	Pinheiro-bravo	983,0	± 15,42	8,9	991,9	± 15,4
	Eucaliptos	3013,3	± 27,40	17,8	3031,0	± 27,4
	Sobreiro	2790,5	± 11,30	24,8	2815,3	± 11,2
	Azinheira	53,1	± 16,14	0,8	53,9	± 16,0
	Carvalhos	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	822,4	± 17,52	-0,1	822,2	± 17,5
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	145,1	>40	-0,1	145,0	>40
	Outras resinosas	18,8	>40	-0,1	18,7	>40
	total: floresta	7826,2	-	52,0	7878,2	-
ALGARVE	Pinheiro-bravo	340,0	± 21,7	10,0	350,0	± 21,5
	Eucaliptos	750,0	± 23,4	0,0	750,0	± 23,3
	Sobreiro	930,0	± 11,9	100,0	1030,0	± 12,6
	Azinheira	80,0	± 28,2	10,0	90,0	± 26,4
	Carvalhos	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	350,0	± 27,4	0,0	350,0	± 27,3
	Castanheiro	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	200,0	± 34,8	0,0	200,0	± 34,8
	Acácias	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	40,0	± 29,9	0,0	40,0	± 29,7
	Outras resinosas	30,0	>40	0,0	30,0	>40
	total: floresta	2720,0	-	120,0	2840,0	-

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

308.NUTSIII	BIOMASSAS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	Folhada	
		Mg						
ALTO MINHO	Pinheiro-bravo	2465,1	187,5	31,8	4,9	4,8	0,9	2695,1
	Eucaliptos	1536,2	204,8	22,2	28,5	14,3	0,9	1806,9
	Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	842,3	0,0	40,1	1,6	1,8	0,5	886,3
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	119,8	1,2	10,0	0,0	0,0	0,0	131,1
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	201,2	1,4	6,0	0,2	0,0	0,0	208,9
	Outras folhosas	956,8	84,2	0,0	2,9	0,5	0,5	1044,9
	Outras resinosas	58,6	4,9	0,0	0,3	0,1	0,0	63,9
	total: floresta	6180,1	524,0	70,0	38,5	21,5	3,0	6837,1
ALTO TÂMEGA	Pinheiro-bravo	1760,8	209,6	42,4	7,6	8,3	0,6	2029,2
	Eucaliptos	9,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
	Sobreiro	67,5	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	77,5
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	557,7	28,4	0,0	0,0	1,5	0,3	587,9
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	1006,6	24,6	100,0	0,0	0,4	0,0	1131,6
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	748,3	60,3	0,0	25,0	0,1	0,6	834,4
	Outras resinosas	187,6	12,8	0,0	0,4	0,1	0,2	201,1
	total: floresta	4338,2	336,2	152,4	33,0	10,4	1,8	4872,0
ÁREA METROPOLITANA DO PORTO	Pinheiro-bravo	1167,2	88,4	10,6	0,0	2,3	0,5	1268,9
	Eucaliptos	2683,4	533,8	33,3	13,6	13,5	1,7	3279,3
	Sobreiro	123,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	124,0
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	204,9	3,1	0,0	0,0	0,2	0,0	208,1
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	71,9	1,1	10,0	0,0	0,0	0,0	83,0
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	48,3	0,2	6,0	0,0	0,0	0,0	54,5
	Outras folhosas	404,8	26,9	0,0	0,0	0,0	0,2	432,0
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	4704,2	653,5	59,9	13,6	16,0	2,5	5449,8

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

308.NUTSIII	BIOMASSAS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg						
AVE	Pinheiro-bravo	875,4	73,0	31,8	1,0	1,7	0,6	983,4
	Eucaliptos	1001,4	122,0	77,8	7,6	4,8	0,4	1214,0
	Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	387,0	17,0	20,0	0,7	0,4	0,2	425,3
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	71,9	0,4	10,0	0,0	0,0	0,0	82,3
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	24,1	1,2	12,0	0,1	0,1	0,0	37,5
	Outras folhosas	404,8	37,3	0,0	0,0	0,0	0,2	442,3
	Outras resinosas	23,5	4,1	0,0	0,0	0,3	0,0	27,9
	total: floresta	2788,1	255,0	151,5	9,4	7,4	1,4	3212,7
CÁVADO	Pinheiro-bravo	1599,8	108,3	10,6	4,5	1,8	0,6	1725,6
	Eucaliptos	1069,5	151,8	22,2	5,3	4,9	0,9	1254,5
	Sobreiro	202,5	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	204,8
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	569,1	14,4	0,0	0,1	0,2	0,2	584,0
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	47,9	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	87,9
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	177,1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	177,5
	Outras folhosas	159,5	7,2	0,0	0,0	0,0	0,1	166,8
	Outras resinosas	11,7	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3
	total: floresta	3837,1	285,7	72,8	10,1	6,9	1,8	4214,4
DOURO	Pinheiro-bravo	2414,8	164,6	10,6	10,5	2,6	1,1	2604,2
	Eucaliptos	126,4	6,3	0,0	0,4	1,0	0,1	134,2
	Sobreiro	157,5	6,0	0,0	0,3	0,0	0,0	163,8
	Azinheira	60,0	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	69,2
	Carvalhos	216,3	5,7	0,0	0,0	0,1	0,1	222,1
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	671,1	13,5	60,0	0,7	0,6	0,2	746,1
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1
	Outras folhosas	404,8	86,4	0,0	0,0	1,8	0,2	493,2
	Outras resinosas	387,0	18,4	0,0	0,6	0,1	0,1	406,2
	total: floresta	4445,8	310,1	70,6	12,6	6,0	1,8	4847,0

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

308.NUTSIII	BIOMASSAS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg						
TÂMEGA E SOUSA	Pinheiro-bravo	1066,5	99,0	10,6	0,3	3,0	0,5	1179,9
	Eucaliptos	1788,9	254,5	33,3	0,6	14,8	0,8	2093,0
	Sobreiro	123,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	123,9
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	330,1	14,4	0,0	0,3	0,7	0,1	345,6
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	71,9	0,5	10,0	0,0	0,0	0,0	82,4
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	32,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	32,7
	Outras folhosas	490,7	37,0	0,0	0,0	0,0	0,4	528,1
	Outras resinosas	46,9	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,0
	total: floresta	3951,0	410,0	53,9	1,2	18,5	1,9	4436,5
TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES	Pinheiro-bravo	1690,4	116,0	31,8	10,6	2,6	0,4	1851,7
	Eucaliptos	194,5	19,9	11,1	0,0	0,3	0,0	225,8
	Sobreiro	821,3	71,2	10,0	0,0	0,1	0,0	902,6
	Azinheira	150,0	7,8	10,0	0,0	0,0	0,0	167,8
	Carvalhos	1422,7	133,7	0,0	0,5	0,9	0,7	1558,5
	Pinheiro-manso	20,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	21,8
	Castanheiro	5008,9	86,8	490,0	0,4	0,8	0,7	5587,7
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	1570,2	81,0	20,0	5,6	0,0	0,4	1677,2
	Outras resinosas	1231,3	90,7	20,0	4,1	0,2	0,3	1346,6
	total: floresta	12109,2	608,9	592,9	21,2	4,9	2,6	13339,8
BEIRA BAIXA	Pinheiro-bravo	3204,5	406,1	20,9	9,1	6,2	2,2	3649,0
	Eucaliptos	1654,0	258,8	10,0	10,9	4,7	1,6	1940,0
	Sobreiro	829,1	72,1	15,0	0,0	0,2	0,1	916,5
	Azinheira	459,1	56,3	10,0	0,3	0,2	0,0	526,0
	Carvalhos	138,8	13,5	0,0	0,3	0,3	0,0	152,9
	Pinheiro-manso	169,7	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	176,1
	Castanheiro	31,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	20,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	20,9
	Outras folhosas	86,5	3,0	0,0	0,0	0,4	0,0	89,9
	Outras resinosas	109,9	5,9	0,0	0,6	0,1	0,0	116,6
	total: floresta	6703,0	823,3	55,9	21,2	12,0	4,0	7619,4

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

308.NUTSIII	BIOMASSAS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg						
BEIRAS E SERRA DA ESTRELA	Pinheiro-bravo	4044,7	367,1	41,8	9,1	8,5	1,4	4472,6
	Eucaliptos	345,0	28,7	0,0	0,0	0,4	0,1	374,3
	Sobreiro	165,8	15,1	0,0	0,0	0,0	0,0	181,0
	Azinheira	57,4	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	59,0
	Carvalhos	634,6	30,4	10,0	0,3	0,6	0,1	676,1
	Pinheiro-manso	10,6	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8
	Castanheiro	310,0	12,7	56,3	1,2	0,0	0,1	380,2
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	111,7	5,8	10,0	0,0	0,1	0,0	127,6
	Outras folhosas	995,0	69,8	13,3	0,0	1,4	0,6	1080,1
	Outras resinosas	867,1	49,0	10,0	5,7	1,3	0,2	933,3
	total: floresta	7541,9	581,6	141,4	16,3	12,3	2,6	8296,0
MÉDIO TEJO	Pinheiro-bravo	1954,0	356,5	0,0	5,8	5,4	1,5	2323,1
	Eucaliptos	2628,1	425,2	20,0	22,1	4,2	1,4	3101,0
	Sobreiro	936,4	109,6	15,0	0,8	0,1	0,0	1062,0
	Azinheira	28,7	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	31,2
	Carvalhos	218,2	9,1	0,0	0,1	0,2	0,1	227,7
	Pinheiro-manso	243,9	8,0	0,0	0,4	0,2	0,0	252,5
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	40,6	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	41,6
	Outras folhosas	638,1	50,4	0,0	0,0	0,1	0,2	688,7
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	6687,9	962,3	35,0	29,2	10,2	3,2	7727,9
OESTE	Pinheiro-bravo	1035,6	61,8	20,9	11,2	5,8	0,7	1135,9
	Eucaliptos	1501,8	144,2	0,0	14,7	7,8	1,3	1669,8
	Sobreiro	214,6	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	217,7
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	59,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	59,7
	Pinheiro-manso	84,8	4,6	0,0	0,0	0,1	0,0	89,6
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	411,0	18,9	0,0	0,9	5,5	0,7	437,0
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	3307,3	232,8	20,9	26,8	19,2	2,8	3609,7

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

308.NUTSIII	BIOMASSAS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg						
REGIÃO DE AVEIRO	Pinheiro-bravo	1299,4	94,7	31,3	5,2	2,3	0,4	1433,4
	Eucaliptos	2942,7	343,9	10,0	13,9	10,9	1,4	3322,8
	Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	42,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,4
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	314,7	1,0	20,0	0,2	0,0	0,0	335,8
	Outras folhosas	378,5	6,4	0,0	1,4	0,1	0,1	386,4
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	4977,7	446,0	61,3	20,6	13,2	2,0	5520,8
REGIÃO DE COIMBRA	Pinheiro-bravo	4640,7	469,0	282,1	33,6	13,0	2,5	5440,9
	Eucaliptos	5743,3	702,4	10,0	33,9	25,0	3,0	6517,6
	Sobreiro	312,1	0,2	0,0	0,8	0,0	0,0	313,2
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	257,8	12,4	0,0	0,2	0,4	0,1	270,9
	Pinheiro-manso	360,5	10,4	30,0	0,3	0,2	0,0	401,4
	Castanheiro	165,3	1,3	11,3	0,8	0,0	0,0	178,7
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	649,6	9,5	0,0	2,0	0,4	0,1	661,6
	Outras folhosas	1113,9	75,1	13,3	0,0	0,0	0,6	1203,0
	Outras resinosas	195,4	7,6	0,0	0,0	0,4	0,1	203,5
	total: floresta	13438,8	1287,9	346,7	71,7	39,4	6,5	15190,8
REGIÃO DE LEIRIA	Pinheiro-bravo	5881,5	391,1	73,1	35,0	18,5	4,6	6403,9
	Eucaliptos	2384,6	275,8	40,0	10,9	11,0	2,3	2724,6
	Sobreiro	146,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	146,3
	Azinheira	67,0	0,7	0,0	0,1	0,0	0,0	67,7
	Carvalhos	267,7	15,0	0,0	0,3	0,1	0,2	283,3
	Pinheiro-manso	21,2	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,2
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	50,8	1,0	0,0	0,1	0,1	0,0	52,0
	Outras folhosas	183,9	17,6	0,0	0,0	0,0	0,2	201,7
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	9002,9	702,2	113,1	46,4	29,7	7,5	9901,8

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

308.NUTSIII	BIOMASSAS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg						
VISEU DÃO LAFÕES	Pinheiro-bravo	0,0	377,6	0,0	0,0	0,0	0,0	377,6
	Eucaliptos	0,0	191,4	0,0	0,0	0,0	0,0	191,4
	Sobreiro	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	733,8	11,7	10,0	0,1	0,3	0,2	756,0
	Pinheiro-manso	296,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	297,8
	Castanheiro	320,3	2,1	22,5	0,0	0,0	0,0	345,0
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	152,3	4,1	10,0	1,2	0,2	0,1	167,7
	Outras folhosas	1103,1	64,9	13,3	106,8	8,9	0,7	1297,8
	Outras resinosas	134,3	8,6	0,0	0,5	1,1	0,0	144,6
	total: floresta	2740,8	661,5	55,8	108,5	10,6	1,0	3578,2
ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA	Pinheiro-bravo	620,0	80,1	10,0	1,6	0,0	0,5	712,2
	Eucaliptos	610,0	37,3	0,0	3,0	0,0	0,4	650,7
	Sobreiro	1090,0	69,5	10,0	4,9	0,0	0,1	1174,5
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	30,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2
	Pinheiro-manso	1180,0	57,1	10,0	4,9	0,0	0,3	1252,3
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	260,0	11,3	0,0	5,5	0,0	0,1	276,9
	Outras resinosas	220,0	5,2	0,0	1,5	0,0	0,1	226,8
	total: floresta	4070,0	260,6	30,0	21,4	0,0	1,4	4383,4
ALENTEJO CENTRAL	Pinheiro-bravo	105,2	2,8	0,0	0,0	0,1	0,0	108,1
	Eucaliptos	575,1	72,0	0,0	0,0	4,7	0,5	652,4
	Sobreiro	10557,5	701,1	96,0	6,2	5,3	0,7	11366,9
	Azinheira	3837,1	415,1	37,1	9,8	0,1	0,5	4299,8
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	909,5	65,6	0,0	0,0	0,0	0,1	975,3
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	171,9	8,9	0,0	2,0	0,2	0,0	182,9
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	16156,4	1265,6	133,1	18,0	10,4	1,8	17585,3

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

308.NUTSIII	BIOMASSAS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg						
ALENTEJO LITORAL	Pinheiro-bravo	947,1	151,5	20,0	7,3	1,2	1,1	1128,3
	Eucaliptos	1196,5	244,6	0,0	18,3	9,0	3,6	1472,0
	Sobreiro	7343,5	680,2	48,0	33,6	1,0	2,1	8108,4
	Azinheira	416,2	38,3	0,0	0,0	0,0	0,0	454,6
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	2717,7	173,1	0,0	3,6	1,6	1,6	2897,7
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	273,0	35,9	0,0	0,0	0,3	0,1	309,3
	Outras resinosas	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9
	total: floresta	12894,1	1324,5	68,0	62,9	13,1	8,6	14371,2
ALTO ALENTEJO	Pinheiro-bravo	456,0	34,6	0,0	0,5	0,8	0,5	492,5
	Eucaliptos	1261,4	129,3	0,0	3,9	3,5	0,9	1399,1
	Sobreiro	4334,0	425,2	38,4	6,2	1,5	0,2	4805,6
	Azinheira	1999,8	201,7	18,6	2,9	0,2	0,1	2223,3
	Carvalhos	144,8	11,9	0,0	0,3	0,0	0,1	157,1
	Pinheiro-manso	465,6	21,6	0,0	0,3	0,2	0,1	487,9
	Castanheiro	90,0	0,5	20,0	0,0	0,0	0,0	110,5
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	202,2	12,5	0,0	2,3	0,0	0,1	217,0
	Outras resinosas	20,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
	total: floresta	8973,9	837,6	77,0	16,5	6,4	1,9	9913,2
BAIXO ALENTEJO	Pinheiro-bravo	35,1	2,0	0,0	0,3	0,0	0,0	37,3
	Eucaliptos	352,5	52,0	0,0	0,1	0,2	0,4	405,2
	Sobreiro	1879,7	361,7	28,8	1,6	0,3	0,5	2272,6
	Azinheira	2405,8	548,2	74,3	3,6	0,9	0,7	3033,5
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	693,0	151,5	0,0	2,3	0,7	0,6	848,0
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	5366,0	1120,0	103,1	8,0	2,0	2,2	6601,3

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

308.NUTSIII	BIOMASSAS POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg						
LEZÍRIA DO TEJO	Pinheiro-bravo	0,0	51,7	0,0	0,0	0,0	0,0	51,7
	Eucalptos	0,0	261,9	0,0	0,0	0,0	0,0	261,9
	Sobreiro	3545,2	496,0	28,8	1,5	1,8	0,4	4073,7
	Azinheira	71,1	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	78,8
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	1494,2	107,5	0,0	0,1	2,0	0,3	1604,2
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	182,0	19,9	0,0	0,0	0,0	0,2	202,1
	Outras resinosas	20,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	20,2
	total: floresta	5312,4	945,0	28,8	1,5	3,9	1,0	6292,6
ALGARVE	Pinheiro-bravo	230,0	24,9	0,0	0,7	0,6	0,2	256,5
	Eucalptos	630,0	147,4	0,0	11,7	1,6	2,1	792,8
	Sobreiro	1140,0	186,8	90,0	14,7	0,4	0,4	1432,2
	Azinheira	130,0	45,9	10,0	2,4	0,0	0,0	188,3
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	540,0	196,0	0,0	4,6	0,4	0,6	741,7
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	610,0	69,9	0,0	0,0	0,0	0,1	680,1
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	50,0	58,5	0,0	0,0	0,0	0,2	108,8
	Outras resinosas	20,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	21,2
	total: floresta	3350,0	730,5	100,0	34,2	3,1	3,7	4221,5

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

311.NUTSIII	CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	Folhada	
		Mg CO _{2e}						
ALTO MINHO	Pinheiro-bravo	4519,4	268,7	58,2	7,4	7,3	1,3	4862,3
	Eucaliptos	2816,3	292,5	40,7	42,7	21,4	1,3	3214,9
	Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	1544,1	55,9	0,0	2,5	2,7	0,7	1606,0
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	219,7	1,7	18,3	0,0	0,0	0,0	239,8
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	368,9	1,9	11,0	0,3	0,1	0,0	382,2
	Outras folhosas	1754,2	119,3	0,0	4,3	0,8	0,7	1879,4
	Outras resinosas	107,5	6,8	0,0	0,5	0,1	0,1	114,9
	total: floresta	11330,1	746,8	128,3	57,8	32,3	4,1	12299,4
ALTO TÂMEGA	Pinheiro-bravo	3228,1	309,9	77,6	11,4	12,4	0,8	3640,2
	Eucaliptos	17,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	18,5
	Sobreiro	123,8	0,0	18,3	0,0	0,0	0,0	142,1
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	1022,5	40,0	0,0	0,0	2,3	0,4	1065,2
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	1845,4	32,8	183,3	0,0	0,6	0,1	2062,2
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	1371,9	84,1	0,0	37,6	0,2	0,8	1494,6
	Outras resinosas	344,0	18,7	0,0	0,5	0,2	0,2	363,7
	total: floresta	7953,4	486,1	279,3	49,5	15,7	2,4	8786,4
ÁREA METROPOLITANA DO PORTO	Pinheiro-bravo	2139,8	128,3	19,4	0,0	3,5	0,7	2291,7
	Eucaliptos	4919,6	774,1	61,1	20,4	20,3	2,3	5797,8
	Sobreiro	226,9	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	227,2
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	375,6	4,2	0,0	0,0	0,3	0,0	380,1
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	131,8	1,4	18,3	0,0	0,0	0,1	151,6
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	88,5	0,2	11,0	0,0	0,0	0,0	99,8
	Outras folhosas	742,2	36,4	0,0	0,0	0,0	0,3	778,9
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	8624,4	945,0	109,9	20,4	24,1	3,4	9727,1

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

311.NUTSIII	CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg CO _{2e}						
AVE	Pinheiro-bravo	1604,8	104,6	58,2	1,4	2,6	0,8	1772,5
	Eucaliptos	1835,9	174,0	142,6	11,4	7,2	0,6	2171,6
	Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	709,5	23,5	36,7	1,1	0,6	0,3	771,6
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	131,8	0,5	18,3	0,0	0,0	0,0	150,6
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	44,3	1,6	22,0	0,2	0,1	0,0	68,2
	Outras folhosas	742,2	51,3	0,0	0,0	0,0	0,2	793,7
	Outras resinosas	43,0	5,9	0,0	0,0	0,4	0,0	49,3
	total: floresta	5111,5	361,3	277,8	14,1	11,1	1,9	5777,6
CÁVADO	Pinheiro-bravo	2933,0	153,8	19,4	6,8	2,7	0,8	3116,5
	Eucaliptos	1960,7	215,9	40,7	7,9	7,3	1,2	2233,8
	Sobreiro	371,3	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	374,6
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	1043,3	19,9	0,0	0,2	0,3	0,2	1064,0
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	87,9	0,0	73,3	0,0	0,0	0,0	161,2
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	324,6	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	325,3
	Outras folhosas	292,4	9,0	0,0	0,0	0,0	0,1	301,5
	Outras resinosas	21,5	2,0	0,0	0,0	0,0	0,1	23,6
	total: floresta	7034,7	404,4	133,5	15,1	10,3	2,5	7600,4
DOURO	Pinheiro-bravo	4427,2	241,5	19,4	15,8	3,8	1,5	4709,2
	Eucaliptos	231,7	9,0	0,0	0,6	1,5	0,2	243,0
	Sobreiro	288,8	8,8	0,0	0,5	0,0	0,0	298,0
	Azinheira	110,0	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0	123,1
	Carvalhos	396,5	8,1	0,0	0,0	0,1	0,1	404,8
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	1230,3	18,8	110,0	1,0	1,0	0,3	1361,3
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	14,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8
	Outras folhosas	742,2	123,4	0,0	0,0	2,6	0,3	868,5
	Outras resinosas	709,4	26,4	0,0	1,0	0,1	0,1	737,0
	total: floresta	8150,7	449,2	129,4	18,9	9,1	2,5	8759,8

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

311.NUTSIII	CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg CO _{2e}						
TÂMEGA E SOUSA	Pinheiro-bravo	1955,3	143,1	19,4	0,4	4,5	0,7	2123,4
	Eucaliptos	3279,7	369,6	61,1	0,9	22,2	1,1	3734,8
	Sobreiro	226,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	227,1
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	605,1	20,1	0,0	0,5	1,0	0,2	627,0
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	131,8	0,6	18,3	0,0	0,0	0,0	150,8
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	59,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	59,7
	Outras folhosas	899,6	51,6	0,0	0,0	0,0	0,6	951,8
	Outras resinosas	86,0	6,1	0,0	0,0	0,0	0,1	92,2
	total: floresta	7243,5	592,1	98,9	1,8	27,8	2,6	7966,7
TERRAS DE TRÁS-OS-MONTES	Pinheiro-bravo	3099,0	168,1	58,2	15,9	3,8	0,6	3345,7
	Eucaliptos	356,5	28,8	20,4	0,0	0,5	0,0	406,2
	Sobreiro	1505,6	100,8	18,3	0,0	0,2	0,1	1624,9
	Azinheira	275,0	11,1	18,3	0,0	0,0	0,0	304,5
	Carvalhos	2608,4	192,5	0,0	0,7	1,4	0,9	2803,9
	Pinheiro-manso	36,7	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	39,2
	Castanheiro	9183,0	121,5	898,3	0,6	1,2	1,0	10205,7
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	2878,7	112,7	36,7	8,4	0,0	0,5	3037,1
	Outras resinosas	2257,3	130,1	36,7	6,2	0,3	0,4	2431,0
	total: floresta	22200,2	868,2	1086,9	31,8	7,4	3,6	24198,1
BEIRA BAIXA	Pinheiro-bravo	5875,0	590,9	38,3	13,6	9,3	3,1	6530,2
	Eucaliptos	3032,3	359,4	18,3	16,3	7,0	2,2	3435,6
	Sobreiro	1520,1	94,6	27,5	0,0	0,3	0,1	1642,6
	Azinheira	841,7	75,5	18,3	0,5	0,2	0,0	936,3
	Carvalhos	254,5	19,4	0,0	0,4	0,4	0,0	274,9
	Pinheiro-manso	311,0	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	319,8
	Castanheiro	56,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	57,6
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	37,2	0,8	0,0	0,1	0,0	0,0	38,2
	Outras folhosas	158,6	3,8	0,0	0,0	0,5	0,0	163,0
	Outras resinosas	201,5	8,4	0,0	0,9	0,1	0,0	210,9
	total: floresta	12288,8	1162,4	102,5	31,8	18,1	5,5	13609,1

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

311.NUTSIII	CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg CO _{2e}						
BEIRAS E SERRA DA ESTRELA	Pinheiro-bravo	7415,3	535,6	76,6	13,7	12,8	1,9	8055,9
	Eucaliptos	632,5	41,9	0,0	0,0	0,6	0,2	675,2
	Sobreiro	304,0	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	324,9
	Azinheira	105,2	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	107,5
	Carvalhos	1163,5	43,3	18,3	0,5	0,8	0,2	1226,7
	Pinheiro-manso	19,4	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0
	Castanheiro	568,3	17,8	103,1	1,7	0,1	0,1	691,1
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	204,7	8,2	18,3	0,1	0,1	0,0	231,4
	Outras folhosas	1824,1	96,0	24,4	0,0	2,1	0,8	1947,4
	Outras resinosas	1589,6	69,7	18,3	8,5	1,9	0,3	1688,4
	total: floresta	13826,8	837,2	259,2	24,5	18,4	3,5	14969,6
MÉDIO TEJO	Pinheiro-bravo	3582,3	515,9	0,0	8,7	8,0	2,0	4116,9
	Eucaliptos	4818,2	613,7	36,7	33,2	6,3	2,0	5510,0
	Sobreiro	1716,8	157,8	27,5	1,2	0,2	0,1	1903,5
	Azinheira	52,6	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	56,2
	Carvalhos	400,0	12,8	0,0	0,2	0,4	0,1	413,4
	Pinheiro-manso	447,1	11,0	0,0	0,6	0,3	0,0	459,1
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	74,4	1,3	0,0	0,0	0,1	0,0	75,9
	Outras folhosas	1169,8	72,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1242,1
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	12261,2	1388,1	64,2	43,9	15,3	4,4	13777,1
OESTE	Pinheiro-bravo	1898,6	87,6	38,3	16,7	8,7	0,9	2050,9
	Eucaliptos	2753,3	204,3	0,0	22,1	11,7	1,8	2993,1
	Sobreiro	393,4	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	397,7
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	109,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	109,3
	Pinheiro-manso	155,5	6,5	0,0	0,0	0,1	0,1	162,1
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	753,4	26,3	0,0	1,4	8,3	1,0	790,4
	Outras resinosas							
	total: floresta	6063,4	329,2	38,3	40,2	28,8	3,8	6503,6

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

311.NUTSIII	CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg CO _{2e}						
REGIÃO DE AVEIRO	Pinheiro-bravo	2382,2	136,8	57,5	7,8	3,4	0,6	2588,3
	Eucaliptos	5394,9	500,5	18,3	20,8	16,3	2,0	5952,8
	Sobreiro	-	-	-	-	-	-	-
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	77,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,8
	Pinheiro-manso	-	-	-	-	-	-	-
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	576,9	1,4	36,7	0,2	0,0	0,0	615,2
	Outras folhosas	694,0	8,2	0,0	2,1	0,1	0,1	704,4
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	9125,8	646,9	112,5	30,9	19,8	2,7	9938,5
REGIÃO DE COIMBRA	Pinheiro-bravo	8507,9	678,2	517,2	50,4	19,4	3,4	9776,6
	Eucaliptos	10529,4	1023,7	18,3	50,9	37,4	4,1	11663,9
	Sobreiro	572,3	0,3	0,0	1,2	0,0	0,0	573,8
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	472,7	17,3	0,0	0,3	0,7	0,1	491,1
	Pinheiro-manso	660,9	14,5	55,0	0,5	0,3	0,1	731,3
	Castanheiro	303,1	1,8	20,6	1,2	0,1	0,0	326,8
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	1191,0	13,5	0,0	3,0	0,6	0,2	1208,2
	Outras folhosas	2042,2	102,9	24,4	0,0	0,0	0,8	2170,4
	Outras resinosas	358,2	10,9	0,0	0,0	0,6	0,1	369,8
	total: floresta	24637,8	1863,2	635,6	107,5	59,0	8,9	27311,9
REGIÃO DE LEIRIA	Pinheiro-bravo	10782,7	566,1	134,1	52,5	27,8	6,3	11569,5
	Eucaliptos	4371,8	399,6	73,3	16,3	16,5	3,2	4880,7
	Sobreiro	268,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	268,2
	Azinheira	122,8	1,0	0,0	0,1	0,0	0,0	123,9
	Carvalhos	490,9	21,1	0,0	0,4	0,1	0,3	512,8
	Pinheiro-manso	38,9	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	40,2
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	93,0	1,5	0,0	0,2	0,2	0,0	94,9
	Outras folhosas	337,1	23,7	0,0	0,0	0,0	0,3	361,1
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	16505,3	1014,3	207,4	69,6	44,6	10,2	17851,4

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

311.NUTSIII	CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg CO _{2e}						
VISEU DÃO LAFÕES	Pinheiro-bravo	0,0	540,2	0,0	0,0	0,0	0,0	540,2
	Eucaliptos	0,0	276,3	0,0	0,0	0,0	0,0	276,3
	Sobreiro	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	1345,3	16,3	18,3	0,1	0,5	0,2	1380,8
	Pinheiro-manso	544,3	1,2	0,0	0,0	0,1	0,0	545,6
	Castanheiro	587,3	2,9	41,3	0,0	0,0	0,0	631,4
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	279,1	5,7	18,3	1,7	0,3	0,1	305,2
	Outras folhosas	2022,4	91,2	24,4	160,1	13,4	1,0	2312,5
	Outras resinosas	246,3	12,3	0,0	0,7	1,7	0,1	261,1
	total: floresta	5024,7	946,5	102,4	162,7	15,8	1,4	6253,6
ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA	Pinheiro-bravo	1136,7	114,2	18,3	2,4	0,0	0,7	1272,3
	Eucaliptos	1118,3	51,9	0,0	4,4	0,0	0,6	1175,2
	Sobreiro	1998,3	92,7	18,3	7,4	0,0	0,1	2116,8
	Azinheira	-	-	-	-	-	-	-
	Carvalhos	55,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	55,2
	Pinheiro-manso	2163,3	77,7	18,3	7,4	0,0	0,3	2267,1
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	476,7	14,9	0,0	8,2	0,0	0,2	500,0
	Outras resinosas	403,3	7,2	0,0	2,3	0,0	0,1	412,9
	total: floresta	7461,7	358,7	55,0	32,1	0,0	2,0	7909,5
ALENTEJO CENTRAL	Pinheiro-bravo	192,9	3,5	0,0	0,0	0,1	0,0	196,6
	Eucaliptos	1054,3	96,0	0,0	0,0	7,1	0,7	1158,1
	Sobreiro	19355,5	917,2	176,0	9,3	8,0	0,9	20466,9
	Azinheira	7034,8	532,1	68,1	14,8	0,1	0,6	7650,5
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	1667,4	83,5	0,0	0,0	0,0	0,2	1751,2
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	315,1	12,1	0,0	2,9	0,3	0,0	330,4
	Outras resinosas	-	-	-	-	-	-	-
	total: floresta	29620,0	1644,5	244,1	27,0	15,6	2,5	31553,7

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

311.NUTSIII	CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg CO _{2e}						
ALENTEJO LITORAL	Pinheiro-bravo	1736,4	215,0	36,7	11,0	1,7	1,6	2002,4
	Eucaliptos	2193,6	342,4	0,0	27,5	13,5	4,9	2581,9
	Sobreiro	13463,1	924,5	88,0	50,4	1,5	2,9	14530,5
	Azinhiera	763,0	49,3	0,0	0,0	0,0	0,1	812,4
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	4982,5	229,1	0,0	5,4	2,4	2,3	5221,7
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	500,4	50,3	0,0	0,0	0,4	0,1	551,4
	Outras resinosas	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2
	total: floresta	23639,2	1812,0	124,7	94,4	19,6	11,8	25701,6
ALTO ALENTEJO	Pinheiro-bravo	836,1	49,4	0,0	0,8	1,3	0,6	888,2
	Eucaliptos	2312,7	183,2	0,0	5,8	5,3	1,3	2508,2
	Sobreiro	7945,8	582,0	70,4	9,3	2,3	0,3	8610,2
	Azinhiera	3666,3	254,4	34,0	4,4	0,3	0,1	3959,5
	Carvalhos	265,4	15,6	0,0	0,5	0,1	0,1	281,6
	Pinheiro-manso	853,6	29,8	0,0	0,5	0,4	0,1	884,4
	Castanheiro	165,0	0,7	36,7	0,0	0,0	0,0	202,4
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	370,7	17,0	0,0	3,5	0,0	0,1	391,2
	Outras resinosas	36,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0
	total: floresta	16452,1	1132,4	141,1	24,7	9,6	2,7	17762,6
BAIXO ALENTEJO	Pinheiro-bravo	64,3	2,5	0,0	0,4	0,0	0,0	67,2
	Eucaliptos	646,2	70,4	0,0	0,2	0,3	0,6	717,6
	Sobreiro	3446,1	480,2	52,8	2,5	0,4	0,7	3982,6
	Azinhiera	4410,7	706,9	136,2	5,5	1,3	1,0	5261,5
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	1270,4	196,8	0,0	3,4	1,0	0,8	1472,4
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	0,0	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9
	Outras resinosas							
	total: floresta	9837,8	1462,6	189,0	12,0	3,0	3,0	11507,4

* biomassa acima do solo e raízes

Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas

311.NUTSIII	CARBONO ARMAZENADO POR ESPÉCIE							
Regiões	Espécie	Biomassa viva		Biomassa morta				total
		árvores*	sobcoberto	arv. em pé	arv. caídas	cepos	folhada	
		Mg CO _{2e}						
LEZÍRIA DO TEJO	Pinheiro-bravo	0,0	72,4	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4
	Eucaliptos	0,0	375,9	0,0	0,0	0,0	0,0	375,9
	Sobreiro	6499,5	690,6	52,8	2,2	2,7	0,6	7248,4
	Azinheira	130,3	10,6	0,0	0,0	0,0	0,0	140,8
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	2739,4	143,6	0,0	0,1	3,0	0,5	2886,6
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	-	-	-	-	-	-	-
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	333,6	26,9	0,0	0,0	0,0	0,3	360,8
	Outras resinosas	36,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	37,0
	total: floresta	9739,4	1320,3	52,8	2,3	5,8	1,4	11121,9
ALGARVE	Pinheiro-bravo	421,7	35,0	0,0	1,1	0,9	0,3	459,0
	Eucaliptos	1155,0	207,1	0,0	17,6	2,5	2,9	1385,0
	Sobreiro	2090,0	261,1	165,0	22,1	0,6	0,5	2539,3
	Azinheira	238,3	62,9	18,3	3,6	0,0	0,0	323,3
	Carvalhos	-	-	-	-	-	-	-
	Pinheiro-manso	990,0	269,9	0,0	7,0	0,6	0,8	1268,3
	Castanheiro	-	-	-	-	-	-	-
	Alfarrobeira	1118,3	93,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1211,5
	Acácias	-	-	-	-	-	-	-
	Outras folhosas	91,7	78,7	0,0	0,0	0,0	0,3	170,8
	Outras resinosas	36,7	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	38,3
	total: floresta	6141,7	1009,4	183,3	51,3	4,7	5,1	7395,4

* biomassa acima do solo e raízes

6.º INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL



RESULTADOS

Notas Interpretativas



Notas interpretativas

Notas interpretativas das tabelas

Para facilitar a leitura das tabelas, apresenta-se o modo de interpretação dos dados recorrendo ao valor da(s) primeira(s) célula(s) de cada tabela. Nas tabelas comparativas das áreas com referência aos diferentes anos de inventário apenas se exemplifica o ano 2015.

Série 100 – Uso / Ocupação do solo

Nota: As tabelas da série 100 apresentadas de forma agrupada por espécie florestal incluem povoamentos puros, mistos dominantes, mistos dominados e superfície temporariamente desarboreada da respetiva espécie.

Tabela 101: Em 2015, a área de uso florestal em Portugal continental é de 3224,2 mil ha. O uso florestal corresponde a 36,2% da área de Portugal continental. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 0,4% (12,9 mil ha), ou seja, com 95% de probabilidade o "verdadeiro" valor está situado entre 3211,3 e 3237,1 mil ha.

Tabela 102: Em 2015, a área de uso florestal para a classe de nível de altitude abaixo dos 400 m é de 2485,1 mil ha. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 0,5% (12,4 mil ha), devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 103: Em 2015, existem 256,7 mil ha de área de matos e pastagens com presença de árvores florestais dispersas. Esta área corresponde a 9,3% da área de matos e pastagens. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 1,9% (4,9 mil ha), devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 104: Em 2015, existem 2987,1 mil ha de povoamentos em áreas de uso florestal. Os povoamentos florestais correspondem a 92,6% das áreas de uso florestal. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 0,2% (6,0 mil ha), devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 105: Em 2015, existem 2054,8 mil ha de povoamentos do grupo de espécies folhosas em áreas de povoamentos florestais. Os povoamentos de folhosas correspondem a 63,7% da área dos povoamentos florestais. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 0,4%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 106: Em 2015 em Portugal continental, existem 713,3 mil ha de povoamentos puros e mistos dominantes de pinheiro-bravo. Os povoamentos puros e mistos dominantes de pinheiro-bravo correspondem a 22,1% do total de povoamentos florestais puros e mistos dominantes. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 1,1%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 107: Em 2015, existem 507,3 mil ha de povoamentos florestais puros de pinheiro-bravo. Os povoamentos florestais puros de pinheiro-bravo. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 1,3%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 108: Em 2015, existem 233,3 mil ha de povoamentos florestais de pinheiro-bravo com dimensão entre 0,5 e 2,0 hectares. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 2,1%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 109: Em 2015, existem 394,3 mil ha de povoamentos de pinheiro-bravo no nível de altitude abaixo de 400. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 1,5%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 110: Em 2015, existem 188,6 mil ha de floresta em áreas submetidas a regime florestal (total ou parcial). A área de floresta corresponde a 36,1% da área total em regime florestal. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 2,2%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 111: Em 2015, existem 125,3 mil ha de área da espécie pinheiro-bravo em áreas submetidas a regime florestal (total ou parcial). A área desta espécie corresponde a 66,5% da área de floresta em regime florestal. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 2,7%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 112: A área da espécie pinheiro-bravo florestada no período compreendido entre 2005 e 2015 é de 91,5 mil ha, ou seja, esta área corresponde a uma conversão de outros usos do solo para uso do solo floresta. A área desta espécie desflorestada, ou seja, convertida para outro uso do solo não florestal no mesmo período é de 138,6 mil ha.

Tabela 113: A área da espécie pinheiro-bravo afetada pelos incêndios ocorridos em 2015 é de 5,6 mil ha.

Tabela 114/115/116: A área que se manteve em uso do solo floresta entre 1995 e 2015 é de 2644,7 mil ha. A área que foi convertida de agricultura em 1995 para floresta em 2015 é de 140,4 mil ha.

Tabela 117/118/119: A área que se manteve em uso do solo floresta com ocupação da espécie pinheiro-bravo entre 1995 e 2015 é de 517,5 mil ha. A área que foi convertida de eucalipto em 1995 para pinheiro-bravo em 2015 é de 26,9 mil ha.

Série 200 - Estrutura dos povoamentos

Tabela 201: Existem 246,1 milhões de árvores da espécie pinheiro-bravo em povoamentos puros. Os povoamentos puros desta espécie têm uma densidade média de 485 árvores por hectare com 12,91 m²/ha, com diâmetro médio de 18,4 cm.

Tabela 202: Existem 4,7 mil ha de povoamentos puros de pinheiro-bravo sem percentagem de coberto arbóreo que corresponde a povoamentos juvenis.

Tabela 203: Em 2015 existem 249,7 mil ha de povoamentos puros de pinheiro-bravo com densidade inferior a 300 árvores por hectare.

Tabela 204: Existem 184,0 mil ha de povoamentos puros de pinheiro-bravo com área basal relativa a esta espécie inferior a 5 m² por hectare.

Tabela 205: Em 2015 existem 28,5 mil ha de povoamentos puros de pinheiro-bravo com idade inferior a 10 anos.

Tabela 206: Existem 49 mil ha de povoamentos puros de pinheiro-bravo cujo índice de qualidade da estação é inferior a 14 m.

Tabela 207: 10% dos sobreiros existentes em povoamentos puros desta espécie têm uma idade de crescimento da cortiça igual a 1 ano de idade.

Tabela 208: 7% dos povoamentos puros de eucalipto encontram-se em 1ª rotação com uma classe de qualidade da estação baixa ou índice de qualidade da estação inferior a 14 m.

Tabela 209: 54% das árvores da espécie pinheiro-bravo existentes em povoamentos puros têm um DAP entre 7.5 cm e 15 cm (Nota: as árvores menores, DAP < 5 cm para os eucaliptos e DAP < 7.5 cm para as restantes espécies, não são consideradas).

Tabela 210: Em 2015, existem 100 ha de povoamentos puros de pinheiro-bravo que têm ocupação agrícola no sobcoberto.

Tabela 211: Em 2015, existem 3,2 mil ha de área da espécie pinheiro-bravo sem percentagem de coberto arbóreo, que corresponde a povoamentos juvenis, e têm ocupação matos no sobcoberto. Esta área inclui povoamentos puros, mistos dominantes, mistos dominados e superfície temporariamente desarborizada da respetiva espécie.

Série 300 – Produção florestal

Nota: As tabelas da série 300 apresentadas de forma agrupada por espécie florestal incluem povoamentos puros, mistos dominantes, mistos dominados, superfície temporariamente desarborizada da respetiva espécie e os dispersos em povoamentos de outras espécies.

Tabela 301: Em Portugal continental, o volume em crescimento na área da espécie pinheiro-bravo é de 66,52 milhões de metros cúbicos. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 5,6%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 302: O valor médio de volume em crescimento em povoamentos puros de pinheiro-bravo é de 96,55 metros cúbicos por hectare, e o seu valor total de 48,98 milhões de metros cúbicos. O erro de amostragem associado ao volume existente total é de 7,4%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 303: O volume existente, em povoamentos puros de pinheiro-bravo com índice de qualidade da estação (IQE) inferior a 14 m, é de 2,43 milhões metros cúbicos.

Tabela 304: O valor médio de volume mercantil em povoamentos puros de pinheiro-bravo é de 68,2 metros cúbicos por hectare, e o seu valor total é de 34,63 milhões de metros cúbicos.

Tabela 305: O volume existente, em povoamentos puros de pinheiro-bravo com idade inferior a 10 anos, é de 1,33 milhões de metros cúbicos.

Tabela 306: O volume existente em povoamentos puros de pinheiro-bravo, com densidade inferior a 300 árvores por hectare, é de 24,09 milhões de metros cúbicos.

Tabela 307: O volume existente em povoamentos puros de pinheiro-bravo, para a classe de diâmetro (DAP) entre 7.5 cm e 15 cm, é de 5,91 milhões de metros cúbicos. Nota: as árvores menores, DAP < 5 cm para os eucaliptos e DAP < 7.5 cm para as restantes espécies, não são consideradas.

Tabela 308: Para a área da espécie pinheiro-bravo: a biomassa de árvores vivas (acima do solo e raízes) é de 44,98 milhões de toneladas; a biomassa viva no sobcoberto (matos) é de 3,92 milhões de toneladas; a biomassa morta das árvores mortas em pé é de 920 mil toneladas; a biomassa morta das árvores mortas caídas no chão é de 200 mil toneladas; a biomassa morta de cepos cortados é de 111 mil toneladas e a biomassa da manta morta (folhada) é de 24 mil toneladas. O total de biomassa para a área da espécie pinheiro-bravo é de 50,1 milhões de toneladas.

Notas interpretativas

Tabela 309: O valor médio da biomassa arbórea viva em povoamentos puros de pinheiro-bravo é de 65,1 toneladas por hectare, e o seu valor total é de 33,02 milhões de toneladas. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 7,4%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 310: O total de biomassa de lenho em povoamentos puros de pinheiro-bravo é de 16,36 milhões de toneladas.

Tabela 311: Em povoamentos puros de pinheiro-bravo: o carbono armazenado na biomassa de árvores vivas (acima do solo e raízes) é de 82,46 milhões de toneladas (CO₂ equivalente). O total de carbono armazenado nos diversos reservatórios de biomassa desta espécie é de 90,3 milhões de toneladas (CO₂ equivalente).

Tabela 312: Em povoamentos puros de pinheiro-bravo o valor médio de carbono armazenado na biomassa é de 119,36 toneladas por hectare. O carbono armazenado na biomassa total desta espécie é de 60,54 milhões de toneladas. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 7,4%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 313: O carbono armazenado na biomassa de lenho de pinheiro-bravo em povoamentos puros é de 30 milhões de toneladas (CO₂ equivalente). Nota: inclui as árvores de pinheiro-bravo em povoamentos puros, mistos dominantes, mistos dominados, superfície temporariamente desarbORIZADA e os dispersos em povoamentos de outras espécies.

Tabela 314: Nos povoamentos puros de sobreiro a produção média anual de glande é de 435,7 quilogramas por hectare e por ano. A produção total anual de glande desta espécie é de 286,7 mil toneladas por ano. A produção média anual de cortiça de reprodução é igual a 116,8 quilogramas por hectare e por ano. A produção total anual de cortiça de reprodução nos povoamentos puros de sobreiro é igual a 76,9 mil toneladas por ano.

Tabela 315: Nos povoamentos puros de pinheiro-bravo a produção média de pinhas é de 1188,2 quilogramas por hectare. A produção total de pinhas desta espécie é de 602,7 mil toneladas. Nos povoamentos puros de pinheiro-mansinho a produção média anual de pinhas é de 2062,2 quilogramas por hectare e por ano. A produção total anual de pinhas desta espécie é de 330 mil toneladas por ano. A área resinada de povoamentos puros de pinheiro-bravo é de 18,7 mil hectares. A produção média de resina em povoamentos puros resinados de pinheiro-bravo é igual a 340,7 quilogramas por hectare e por ano. A produção média anual de resina de pinheiro-bravo, nos povoamentos puros resinados desta espécie é igual a 6,4 mil toneladas por ano.

Tabela 316: Na área da espécie pinheiro-bravo, o volume em crescimento, potencialmente afetado pelos incêndios ocorridos entre 2016 e 2018, é de 15,6 milhões de metros cúbicos.

Série 400 – Condição dos povoamentos

Nota: As tabelas da série 100 apresentadas de forma agrupada por espécie florestal incluem povoamentos puros, mistos dominantes, mistos dominados e superfície temporariamente desarbORIZADA da respetiva espécie.

Tabela 401: 82% da área da espécie pinheiro-bravo apresenta um bom estado de vitalidade.

Tabela 402: 85% da área da espécie pinheiro-bravo não apresenta mortalidade.

Tabela 403: 3% das árvores da área da espécie pinheiro-bravo são árvores mortas, das quais 63% encontram-se na classe de diâmetro (DAP) entre 7,5 e 15 cm.

Tabela 404: 0,02% das árvores da área da espécie pinheiro-bravo são árvores parcialmente queimadas mas com copa viva, das quais 38% encontram-se na classe de diâmetro (DAP) entre 7,5 e 15 cm.

Tabela 405: 3% da área da espécie pinheiro-bravo não apresenta indícios de danos na copa (desfoliação ou descoloração).

Tabela 406: 6% da área da espécie pinheiro-bravo corresponde ao 1.º modelo de combustível da vegetação (NFFL).

Tabela 407: 8% da área da espécie pinheiro-bravo não apresenta valor de profundidade do solo, enquanto 68% apresenta uma profundidade do solo superior a 20 cm. 47% da área da espécie pinheiro-bravo não apresenta indícios de pedregosidade, enquanto 8% apresenta uma pedregosidade elevada.

Tabela 408: 18% da área da espécie pinheiro-bravo apresenta uma classe de textura do solo arenosa.

Tabela 409: 1% da área da espécie pinheiro-bravo apresenta sinais de erosão no solo. 92% da área da espécie de pinheiro-bravo não apresenta grau de compactação do solo. Nos 8% da área da espécie que apresenta compactação do solo, 36% tem origem na presença de máquinas.

Tabela 410: 11% da área da espécie pinheiro-bravo apresenta sinais de pastoreio.

Tabela 411: 94% da área da espécie pinheiro-bravo não apresenta armação visível do terreno.

Tabela 412: 8% da área da espécie pinheiro-bravo apresenta sinal de ocorrência de desbastes.

Notas interpretativas

Série 500 – Diversidade biológica

Nota: As tabelas da série 500 apresentadas de forma agrupada por espécie florestal incluem povoamentos puros, mistos dominantes, mistos dominados e superfície temporariamente desarborizada da respetiva espécie. Nas tabelas de distribuição percentual o valor em linha soma 100%.

Tabela 501: Em 48% da área da espécie pinheiro-bravo a diversidade de espécies arbóreas é singular, ou seja, apenas se encontra uma espécie arbórea.

Tabela 502: Em 40% da área da espécie pinheiro-bravo não ocorre regeneração da natural da respetiva espécie (pinheiro-bravo).

Tabela 503: 26% da regeneração natural do género Acácias ocorre na área da espécie pinheiro-bravo e 5% ocorre no uso do solo – matos e pastagens. **Nota:** Nesta tabela o valor em linha soma 100%.

Tabela 504: Em 1% da área da espécie pinheiro-bravo ocorre no sobcoberto a espécie arbustiva – Adernos, sendo que esta espécie arbustiva também ocorre em 3% do uso do solo – matos e pastagens. **Nota:** pode existir mais do que uma espécie, pelo que a soma de valores em linha ou coluna não tem leitura.

Tabela 505: Em 48% da área da espécie pinheiro-bravo não ocorrem árvores com presença de líquenes ou musgos.

Tabela 506: Em 89% da área da espécie pinheiro-bravo não existe presença de um habitat natural ou semi-natural.

Tabela 507: Em 10% da área da espécie pinheiro-bravo ocorre a presença dum tipo de habitat natural classificado. 91% dessa área encontra-se em mau estado de conservação.

Tabela 508: Em 40% da área da espécie pinheiro-bravo não ocorrem espécies invasoras.

Tabela 509: Em 14% da área da espécie pinheiro-bravo, ocorrem espécies invasoras do género Acácias, sendo que estas espécies invasor também ocorrem em 5% da área de matos e pastagens. **Nota:** pode existir mais do que uma espécie, pelo que a soma de valores em linha ou coluna não tem leitura.

Tabela 510: (terceira linha da tabela) Em 2% da área da espécie pinheiro-bravo, ocorre a presença da espécie arbórea Azinheira. **Nota:** pode existir mais do que uma espécie arbórea, pelo que a soma de valores em linha ou coluna não tem leitura.

Tabela 511: 10% dos povoamentos puros da espécie pinheiro-bravo apresentam um arranjo estrutural da vegetação do tipo do Modelo 1 de diversidade da estrutura da vegetação (MDEV), ou seja, são povoamentos florestais com vegetação muito fechada e alta.

Tabela 512: Em 2015, existem 51,2 mil ha da área da espécie pinheiro-bravo em Áreas Protegidas. Estes povoamentos correspondem a 27,4% da área de povoamentos nas Áreas Protegidas. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 4,3%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

Tabela 513: Em 2015, existem 112,5 mil ha da área da espécie pinheiro-bravo da Rede Natura 2000. Estes povoamentos correspondem a 18,8% da área de povoamentos da Rede Natura 2000. O erro de amostragem associado a esta estimativa é de 2,9%, devendo este valor ser interpretado como o descrito na nota interpretativa da Tabela 101.

6.º INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL



ANEXO TÉCNICO

Dados do documento

Título	IFN6 – Anexo Técnico
Data	Novembro.2019
Versão	1.0
Elaborado por:	José Sousa Uva, Sónia Pacheco Faias
Tipo de documento	Público
Propriedade	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
Referência	ICNF, 2019. IFN6 – Anexo Técnico. [pdf], 31 pp, versão 1.0 Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Lisboa

ÍNDICE

1	METODOLOGIA DO IFN6	1
1.1	DADOS UTILIZADOS	2
1.2	FOTOGRAFIA AÉREA DIGITAL	2
1.3	PONTOS DE AMOSTRAGEM – GRELHAS DE PONTOS	4
1.4	LEVANTAMENTO DE CAMPO	4
1.5	DADOS AUXILIARES	6
1.6	MÉTODOS DE ANÁLISE ESTATÍSTICA	7
1.6.1	<i>Avaliação de áreas</i>	7
1.6.2	<i>Avaliação de áreas por características estruturais dos povoamentos</i>	10
1.6.3	<i>Avaliação de volumes, biomassas e carbono armazenado</i>	10
1.6.4	<i>Equações utilizadas nos cálculos de volume e biomassa</i>	13
1.6.5	<i>Partição dos volumes por características estruturais dos povoamentos</i>	19
1.6.6	<i>Avaliação do índice de qualidade da estação</i>	19
1.6.7	<i>Avaliação da produção média anual de cortiça</i>	19
1.6.8	<i>Avaliação da produção média anual de glande</i>	20
1.6.9	<i>Avaliação da produção média anual de resina</i>	20
1.6.10	<i>Avaliação da produção média anual de pinha de pinheiro-mansão</i>	20
1.6.11	<i>Avaliação da vitalidade dos povoamentos florestais</i>	21
1.6.12	<i>Classificação segundo os modelos de combustível da vegetação</i>	21
1.6.13	<i>Classificação segundo os modelos de diversidade estrutural da vegetação</i>	23
1.6.14	<i>Outros cálculos</i>	24
2	REFERÊNCIAS	26

1 Metodologia do IFN6

A metodologia utilizada no IFN6 assenta em métodos estatísticos baseados em amostragens realizadas em duas etapas distintas.

- A primeira etapa, que corresponde à avaliação das áreas dos diferentes tipos de ocupação do solo, recorre a informação extraída de fotografias aéreas, a partir de uma série de pontos de amostragem (fotopontos).
- A segunda etapa consiste na avaliação de parâmetros ao nível dos povoamentos florestais de acordo com um conjunto de procedimentos definidos no *Manual de Instruções para o Trabalho de Campo do IFN*.

Esta avaliação é realizada com base em dados recolhidos em levantamentos de campo, efetuados em parcelas de inventário, distribuídas por dez tipos de povoamentos florestais (Tabela 1). Os dados recolhidos nas duas etapas referidas anteriormente são processados por meio de um sistema de informação que permite gerar a informação estatística produzida no IFN.

Tabela 1 - Tipos de povoamentos florestais considerados no IFN6

Tipos de povoamento	Espécies dominantes presentes
Pinheiro-bravo	pinheiro-bravo
Eucaliptos	várias espécies do género eucalipto
Sobreiro	sobreiro
Azinheira	azinheira
Pinheiro-manso	pinheiro-manso
Castanheiro	castanheiro-bravo; castanheiro-manso
Carvalhos	carvalho-roble; carvalho-cerquinho; carvalho-negral; outros carvalhos
Alfarrobeira	alfarrobeira
Acácias	acácia-dealbata; acácia-da-Austrália; outras acácias
Outras resinosas	pinheiro-silvestre; pinheiro-de-Alepo; pseudotsuga; ciprestes; cedros; e outras
Outras folhosas	faia; bétula ou bidoeiro; salgueiros; ulmeiros; choupos; alfarrobeira; amieiros; freixos e outras

1.1 Dados utilizados

Os *dados* são respeitantes a todas as fontes que foram utilizadas no IFN para produzir informação. No presente inventário são utilizadas duas fontes principais de dados: a *fotografia aérea digital (ortofotomapas)*, que serviu de suporte à avaliação de áreas e à caracterização da ocupação do solo; e os *levantamentos de campo* que permitiram a caracterização quantitativa e qualitativa dos povoamentos florestais. Para o processamento da informação do IFN recorreu-se ainda a dados ditos *auxiliares*. Nos pontos seguintes caracteriza-se o conjunto de dados utilizados no IFN6.

A informação produzida pelo IFN abrange a totalidade do território de Portugal e todas as superfícies com uso florestal, independentemente do regime jurídico de propriedade, do estatuto de proteção/conservação dos espaços e dos objetivos de gestão dos povoamentos florestais. As Regiões Autónomas dos Açores e Madeira possuem processos de inventário independentes (Tabela 2), cujos resultados análogos são integrados no presente relatório final do IFN6.

Tabela 2 – Informação de inventário florestal das regiões autónomas.

	Designação	Ano de referência
IFRAA1	1º Inventário florestal da região autónoma dos Açores	2007
IFRAM1	1º Inventário florestal da região autónoma da Madeira	2004
IFRAM2	2º Inventário florestal da região autónoma da Madeira	2011

1.2 Fotografia aérea digital

No âmbito do IFN6 foi realizada uma avaliação do uso/ocupação do solo com base nas coberturas aerofotográficas dos anos de 1995, 2005, 2010 e 2015 (Tabela 3), o que permitiu constituir uma série temporal coerente da evolução do coberto vegetal e melhorar a informação das áreas dos uso/ocupação do solo do IFN4 (1995) e IFN5 (2005). A avaliação do uso/ocupação do solo de 2010 (ICNF, 2013) é considerada uma avaliação intercalar, a qual permite suportar uma análise mais detalhada das transições ocorridas no período entre inventários, nomeadamente o IFN5 (2005) e o IFN6 (2015).

Anexo Técnico

Tabela 3 – Características das coberturas aerofotográficas de 1995, 2005, 2010 e 2015.

Ano	Característica	Descritivo
1995	Direitos de propriedade	AFN, CELPA, IGP
	Filme	Hansa Luftbild (Topsistema); Colorido Infravermelho (falsa-cor)
	Tamanho do <i>pixel</i>	22 µm (digitalização)
	Resolução espacial	1m
	Resolução radiométrica	8 bits por banda
	Resolução espectral	3 “bandas” (digitalizadas): vermelho, verde, infravermelho próximo
	Sistema de georreferência	ETRS89/PT-TM06
	Datas das imagens aéreas	Verão de 1995
2005	Direitos de propriedade	AFN/IGP
	Câmara	Norte – Ultracam - Vexcel; Sul - DMC
	Altura de voo	Aproximadamente 5800 m
	Formato das imagens	TIFF
	Seccionamento de cada orto-imagem	4 km X 5 km
	Tamanho do pixel	9 µm
	Resolução espacial	0,5 m no terreno
	Resolução radiométrica	8 bits por banda
	Resolução espectral	4 Bandas: Azul, Verde, Vermelho e Infravermelho próximo
	Sistema de georreferência	ETRS89/PT-TM06
	Datas das imagens aéreas	2004 a 2006
2010	Direitos de propriedade	IFAP
	Câmara	ULTRACAM XP – Vexcel; DMC – Intergraph
	Altura de voo	ULTRACAM XP – 8400 m; DMC – 5500 m
	Formato das imagens	TIFF
	Tamanho do pixel	ULTRACAM XP – 6 µm; DMC – 12 µm
	Resolução espacial	0,5 m no terreno
	Resolução radiométrica	8 bits por banda
	Resolução espectral	4 Bandas: Azul, Verde, Vermelho e Infravermelho próximo
	Sistema de georreferência	ETRS89/PT-TM06
	Datas das imagens aéreas	Agosto a Outubro de 2010
2015	Direitos de propriedade	ICNF/IFAP
	Câmara	-
	Altura de voo	-
	Formato das imagens	TIFF
	Tamanho do pixel	-
	Resolução espacial	0,3 m no terreno
	Resolução radiométrica	8 bits por banda
	Resolução espectral	4 Bandas: Azul, Verde, Vermelho e Infravermelho próximo
	Sistema de georreferência	ETRS89/PT-TM06
	Datas das imagens aéreas	2015

1.3 Pontos de amostragem – grelhas de pontos

Tendo em vista a definição dos pontos de amostragem (quer para a foto-interpretação – foton pontos, quer para os levantamentos de campo – parcelas de inventário), no IFN6 estabeleceu-se uma grelha regular de pontos, distanciados de 500 m, o que originou um conjunto de grelhas de ordem superior com 2 km e 4 km de distância entre os pontos.

O sistema de coordenadas utilizado foi o sistema global de referência PT-TM06/ETRS89. As coordenadas dos pontos extremos da grelha de 500 m são em metros (m). As coordenadas dos centros das parcelas de amostragem foram previamente definidas em gabinete de forma a cobrir todo o território nacional.

1.4 Levantamento de campo

O levantamento de campo do IFN6 foi realizado de acordo com uma metodologia baseada em parcelas de amostragem. Foram utilizadas parcelas de forma circular de 2000 m² em povoamentos de sobreiro e azinheira e de 500 m² em povoamentos de outras espécies.

Seleção das parcelas a visitar no campo

A rede de parcelas de amostragem de campo foi obtida a partir da aplicação da grelha regular de pontos distanciados 500 m. No total foram selecionadas **11649** parcelas de amostragem, das quais **8326** estavam classificadas como floresta e as restantes **3323** fora da floresta em que **1621** são matos ou pastagens. Na Tabela 4, apresenta-se o número total de parcelas efetivamente medidas nos diferentes tipos de povoamentos florestais considerados, desagregadas por regiões NUTS II.

A recolha de dados de campo fez-se através de uma aplicação informática específica (*software* de recolha de dados), instalada em computadores de bolso, vulgarmente denominados *palmtops* ou PDA. A informação assim armazenada foi transmitida através de sincronização com o servidor do ICNF.

Anexo Técnico

Tabela 4 - Número de parcelas utilizadas para processamento, por tipo de povoamento e respetiva composição.

Espécie	Composição	Regiões NUTS II					
		Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Total
Pinheiro-bravo	puro	229	591	56	118	57	1051
	dominante	244	377	29	155	28	833
	dominado	249	312	42	181	17	801
	sup. temp. desarborizada	64	72	3	24	10	173
	disperso	798	1136	234	2523	410	5101
Eucaliptos	puro	227	546	53	202	106	1134
	dominante	266	261	36	98	12	673
	dominado	81	160	7	32	12	292
	sup. temp. desarborizada	24	46	3	23	9	105
	disperso	946	1449	265	2645	382	5687
Sobreiro	puro	38	75	51	638	59	861
	dominante	27	30	39	667	38	801
	dominado	75	78	45	554	48	800
	sup. temp. desarborizada	11	2	2	81	6	102
	disperso	1380	2233	226	1118	367	5324
Azinheira	puro	19	86	0	427	32	564
	dominante	24	20	0	194	14	252
	dominado	42	34	1	249	30	356
	sup. temp. desarborizada	5	1	0	30	6	42
	disperso	1435	2276	0	2107	436	6254
Carvalhos	puro	77	78	3	26	0	184
	dominante	150	94	0	8	0	252
	dominado	195	136	1	7	0	339
	sup. temp. desarborizada	16	6	0	1	0	23
	disperso	1098	2108	357	2936	0	6499
Pinheiro-manso	puro	1	36	25	94	49	205
	dominante	0	25	41	308	31	405
	dominado	1	16	42	390	8	457
	sup. temp. desarborizada	0	2	1	5	7	15
	disperso	1518	2339	253	2185	424	6719
Castanheiro	puro	48	25	0	0	0	73
	dominante	36	23	0	5	0	64
	dominado	51	19	0	2	0	72
	sup. temp. desarborizada	2	2	0	0	0	4
	disperso	1385	2349	0	2970	0	6704
Alfarrobeira	puro	0	0	0	0	26	26
	dominante	0	0	0	1	14	15

Espécie	Composição	Regiões NUTS II					
		Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	Total
	dominado	0	0	0	0	6	6
	sup. temp. desarborizada	0	0	0	0	2	2
	disperso	0	0	0	2976	466	3442
Acácias	puro	12	40	1	0	0	53
	dominante	23	39	5	0	0	67
	dominado	41	67	5	2	0	115
	Sup. temp. desarborizada	1	5	0	0	0	6
	Disperso	1444	2270	350	0	0	4064
Outras folhosas	puro	23	29	3	19	31	105
	dominante	17	18	4	13	14	66
	dominado	68	64	12	32	29	205
	sup. temp. desarborizada	17	18	0	12	0	47
	disperso	1412	2305	342	2913	438	7410
Outras folhosas	puro	22	13	10	1	1	47
	dominante	37	10	5	3	0	55
	dominado	20	11	4	3	1	39
	sup. temp. desarborizada	10	11	0	0	0	21
	disperso	1441	2382	342	2970	510	7645

1.5 Dados auxiliares

Os dados auxiliares são dados que foram produzidos por entidades externas ao IFN e que foram utilizados no processamento e cálculo de resultados. A referência das fontes utilizadas é efetuada nos pontos seguintes, pois condicionam a informação produzida.

Limites e áreas das Regiões NUTS

O ficheiro vetorial utilizado tem como informação de base o limite geográfico das freguesias, constante na **Carta Administrativa Oficial de Portugal - versão 2018 (CAOP 2018)**, produzida pelo Instituto Geográfico Português (IGP). Tendo em vista a homogeneização da informação estatística produzida por organismos públicos, os valores das áreas das regiões NUTS, nível I, II e III, foram obtidos a partir dos valores de área por freguesia.

Limite das Matas Nacionais e Perímetros Florestais

O ficheiro vetorial utilizado para definição dos limites geográficos das Matas Nacionais e Perímetros Florestais está disponível no sítio da Internet do ICNF (AFN, 2012).

Áreas Protegidas

Os ficheiros vetoriais utilizados para definição dos limites geográficos da rede nacional de áreas protegidas foram obtidos do sítio da Internet do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB, 2010).

Rede Natura 2000

O ficheiro vetorial utilizado para definição dos limites geográficos da Rede Natura 2000 foi obtido do sítio da Internet do ICNB (ICNB, 2010) e é constituído pelas áreas classificadas como Zonas de Proteção Especial (ZPE) e pelos Sítios de Importância Comunitária (SIC).

Altimetria

Os dados altimétricos utilizados para a definição dos andares altimétricos foram obtidos a partir de informação extraída do Atlas do Ambiente.

1.6 Métodos de análise estatística

1.6.1 Avaliação de áreas

A avaliação de áreas do IFN6 foi efetuada por métodos estatísticos baseados no método de amostragem qualitativa através de fotopontos (Loetsch e Haller, 1973). Os fotopontos foram classificados por foto-interpretação, segundo uma nomenclatura de uso/ocupação do solo estabelecida *a priori*, e de acordo com um conjunto de normas de foto-interpretação seguidas pelos foto-intérpretes. A avaliação de áreas de uso/ocupação do solo foi efetuada por regiões NUTS, tendo sido aplicado um processo de calibração relativa, de forma a somar as áreas florestais por Regiões NUTS de nível mais desagregado, se obtivesse o mesmo valor apresentado para Região NUTS de nível superior respetiva.

Nomenclatura do uso/ocupação do solo

A nomenclatura de uso/ocupação do solo do IFN6 foi estruturada em 5 níveis hierárquicos, com o objetivo de caracterizar com detalhe a classe de uso florestal (Figura 1). Cada uma das classes foi definida com rigor para garantir que toda a porção de território fosse alocada a uma classe, de forma clara e inequívoca.

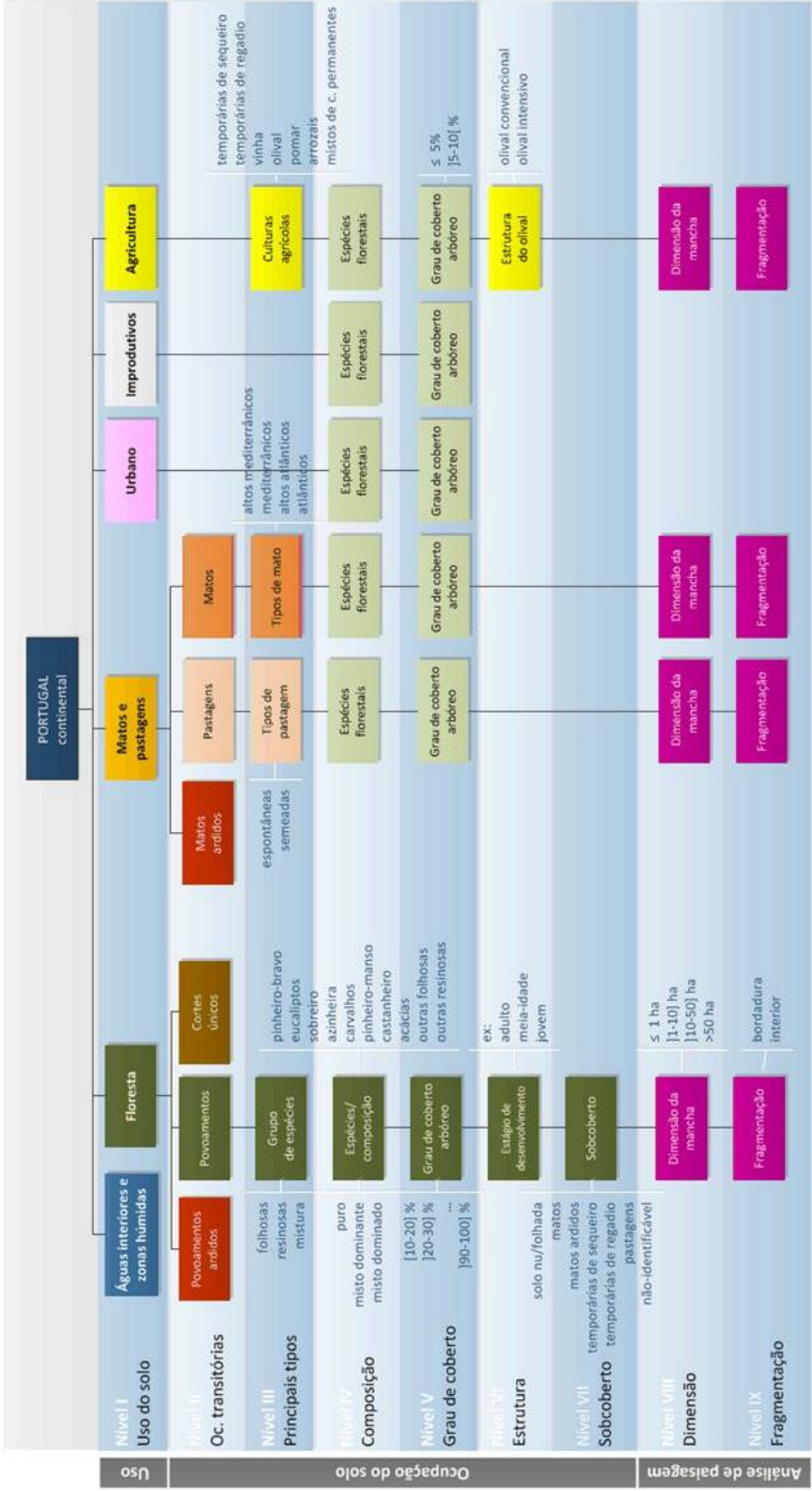


Figura 1 – Estrutura de nomenclatura de uso/ocupação do solo

Foto-interpretação

A classificação dos fotopontos foi efetuada por foto-interpretação em formato digital dos ortofotomapas do voo ICNF/IFAP 2015. Os fotopontos foram definidos em conformidade com a grelha de 500x500m e classificados de acordo com a nomenclatura de uso/ocupação do solo. Cada fotoponto foi classificado em função das características foto-interpretadas na mancha de terreno onde o ponto incidiu. Entendeu-se por '*mancha*' a porção de terreno, de área igual ou superior a 5000 m², e de largura média igual ou superior a 20 m, que constitui uma unidade homogénea considerando o uso e ocupação do solo.

Estimativa da área de uso/ocupação

A área de cada classe de uso/ocupação por unidade territorial foi estimada tendo por base as áreas oficiais das unidades territoriais e a proporção de fotopontos de cada classe no total de fotopontos existentes em cada uma das unidades territoriais consideradas.

Erro de amostragem das estimativas de áreas, volumes e biomassas

O erro de amostragem das estimativas de áreas traduz o intervalo de confiança da estimativa da proporção de fotopontos por classe de uso/ocupação em cada unidade territorial (amostragem qualitativa). Consiste no valor percentual correspondente à variação esperada para a estimativa, para um determinado nível de significância. Por exemplo, uma estimativa de área igual a 100 ha que tenha um erro percentual de 7% (ou seja 7 ha), para um nível de significância de 0.95, indica que existe 95% de probabilidade de o valor real se encontrar entre os 93 ha e os 107 ha [estimativa – erro, estimativa + erro], sendo igual a 100 ha o valor mais provável.

O erro de amostragem das estimativas de volumes e biomassas (amostragem quantitativa) traduz o intervalo de confiança associado à estimativa do volume/biomassa médio (por ha) existentes em cada tipo de parcela (espécie vs composição) e em cada unidade territorial. Por exemplo, uma estimativa de volume igual a 100 m³/ha que tenha um erro percentual de 9% (ou seja 9 m³/ha), para um nível de significância de 0.95, indica que existe 95% de probabilidade de o valor real se encontrar entre os 91 m³/ha e os 109 m³/ha [estimativa - erro , estimativa + erro], sendo igual a 100 m³/ha o valor mais provável.

Todos os erros de amostragem apresentados no presente relatório foram estimados para um nível de significância de 95%.

1.6.2 Avaliação de áreas por características estruturais dos povoamentos

A avaliação de áreas de uso/ocupação do solo desagregadas por características estruturais dos povoamentos (classes de qualidade, densidade, área basal, percentagem de coberto e idade) foi obtida com base na seguinte fórmula, aplicada ao universo definido por cada uma das unidades territoriais consideradas:

$$A_j = \frac{n_j}{n_i} \times A_i$$

A_j – área da classe j do tipo de povoamento i

n_i – número de parcelas no tipo de povoamento i

n_j – número de parcelas pertencentes à classe j do tipo de povoamento i

A_i – área do tipo de povoamento i

1.6.3 Avaliação de volumes, biomassas e carbono armazenado

A partir das medições das árvores das parcelas de inventário, foram calculados os seguintes volumes: volume existente, volume em crescimento e volume mercantil.

O *volume existente* de uma determinada espécie ou grupo de espécies, corresponde à soma dos volumes de todas as árvores com DAP maior que zero, vivas e mortas, sendo contabilizado o volume da casca das árvores, dos cepos, e das bicadas. O volume de ramos não é contabilizado, com exceção das espécies sobreiro e azinheira, cujo volume reportado inclui o volume dos ramos de 1.ª e 2.ª ordem (pernadas e braças).

Foram calculadas as biomassas para os seguintes reservatórios de carbono: biomassa viva nas árvores, biomassa viva no sobcoberto (matos), biomassa morta nos cepos, biomassa nas árvores mortas em pé, biomassa nas árvores mortas caídas no chão, biomassa na manta morta (folhada). Foi calculada a biomassa por componente arbórea utilizando as equações publicadas por espécie: biomassa do lenho, biomassa da casca¹, biomassa dos ramos, biomassa das folhas² e biomassa das raízes. Para a biomassa

¹ A biomassa de lenho e de casca em algumas espécies é estimada em conjunto, designada biomassa de tronco.

² A biomassa de folhas e de ramos em algumas espécies é estimada em conjunto, designada biomassa de copa.

* Valores publicados no relatório de projeto FORSEE (Faia et al. 2007)

arbórea morta foi aplicado um fator de redução da densidade de acordo com o grau de decomposição (IPCC, 2006). A biomassa do sobcoberto foi calculada com base num fator de expansão da biomassa depende da espécie arbustiva*. A biomassa da manta morta foi calculada com base num valor médio* para conversão de volume em biomassa. Todas as biomassas reportadas foram estimadas em peso seco.

Procedeu-se, ainda ao cálculo do carbono armazenado nos diferentes reservatórios. O carbono armazenado na biomassa arbórea: vivas, mortas em pé, mortas caídas no chão e cepos; foi calculado assumindo que 50% (em peso) é composta por este elemento químico. O carbono armazenado na biomassa do sobcoberto e na biomassa da manta morta foi estimado aplicando um fator de conversão de biomassa em teor de carbono*. Para efeitos de contabilização da contribuição da floresta para a mitigação do efeito de estufa (através do armazenamento de carbono), converteu-se o carbono armazenado em CO₂ equivalente, recorrendo à sua multiplicação por um coeficiente que pondera a relação entre o peso molecular do dióxido de carbono e o peso atómico do carbono (44/12).

O método de cálculo dos volumes/biomassas para cada unidade territorial compreendeu três etapas. Na primeira etapa estimou-se o volume/biomassa de cada árvore individual existente nas parcelas de inventário. Na segunda, calculou-se o valor médio de volume/biomassa por parcela e por espécie. Na terceira calcularam-se os valores por unidade territorial. Os cálculos de carbono armazenado foram aplicados na terceira etapa, com base nas estimativas de biomassa (apuradas nessa etapa).

Os procedimentos de cálculo utilizados nas três etapas foram os seguintes:

Cálculos ao nível da árvore individual

O volume foi avaliado para cada árvore adulta (DAP > 5 cm para o eucalipto e DAP > 7,5 cm para as restantes espécies) por cubagem indireta, recorrendo às equações de volume (ponto 1.7.4.A). As biomassas por componente foram avaliadas igualmente para cada árvore adulta, com recurso a equações de biomassa próprias para cada espécie e componente (ponto 1.7.4.D).

O volume das árvores menores foi estimado por classes de DAP, em função do número de árvores e da altura média de cada classe (ponto 1.7.4.B). A biomassa das árvores menores foi estimada por classes de DAP, em função do número de árvores e da altura média de cada classe, e considerando, para cada espécie, a biomassa média estimada das árvores individuais medidas de menores dimensões (DAP igual a 5 cm para o eucalipto e DAP igual a 7,5 cm para as restantes espécies). Aplicou-se ainda um fator de correção para extrapolar a biomassa da árvore com DAP igual a 5/7,5 cm, para cada classe de DAP de árvores menores.

O volume mercantil das espécies pinheiro-bravo e eucalipto foi calculado através das equações apresentadas no ponto 1.7.4.C, para as seguintes categorias de aproveitamento:

- Classe A - toros sem casca com diâmetro de topo superior a 20 cm e comprimento superior a 2 m (estimativa relativa ao pinheiro-bravo)
- Classe B - toros sem casca com diâmetro de topo compreendido entre 12 e 20 cm ou com diâmetro de topo superior a 20 cm, mas comprimento inferior a 2 m (estimativa relativa ao pinheiro-bravo)
- Classe C - toros sem casca com diâmetro de topo compreendido entre 6 e 12 cm (estimativa relativa ao pinheiro-bravo)
- Volume mercantil total - Volume sem casca, considerando um diâmetro de despona de 6 cm (pinheiro-bravo e eucalipto)

Cálculos ao nível da parcela

O *volume existente* por espécie em cada parcela foi obtido através da soma do volume das árvores adultas e menores. O *volume em crescimento* foi obtido de igual modo, mas considerando apenas as árvores vivas. O volume mercantil foi obtido através da soma do volume mercantil das árvores individuais. As biomassas foram obtidas através da soma das biomassas das árvores adultas e menores de cada espécie. Também se encontra discriminado a biomassa das árvores vivas e a biomassa das árvores mortas em pé.

Cálculos ao nível da unidade territorial

Para obtenção dos valores de volume/biomassa médios por hectare para cada unidade territorial efetuou-se a média dos volumes/biomassas das várias parcelas, subdivididas de acordo com a composição específica dos povoamentos. O valor total de volume/biomassa por unidade territorial e por composição específica do povoamento foi obtido pela multiplicação do volume/biomassa médios por hectare pelo valor da área respetiva.

1.6.4 Equações utilizadas nos cálculos de volume e biomassa

A. Equações utilizadas na estimação do volume de árvores adultas

Modelos						
$(1a) \ v = \beta_0 \left(\frac{d}{100} \right)^{\beta_1} h^{\beta_2} \qquad (1b) \ v = \beta_0 \ d^{\beta_1} h^{\beta_2}$ $(2) \ v_{2.5} = \frac{\beta_0}{1000} \left(d^2 h \right)^{\beta_1} \qquad (3) \ v = \beta_0 \ d^2 h$ $(4a) \ v_{u_{7.5}} = \beta_0 \ d u^{\beta_1} \qquad (4b) \ v_{7.5} = \beta_0 \ d^{\beta_1}$						
Espécie	Modelo	β_0	β_1	β_2	β_3	Fonte
Pinheiro-bravo	1a	0,7520	2,0706	0,8031	-	Tomé et al., 2007d
Eucaliptos	1a	0,2105	1,8191	1,0703	-	Tomé et al., 2007b
Sobreiro	4a	0,000460	2,0302	-	-	Paulo e Tomé, 2006
Azinheira	4b	0,000452	1,9783	-	-	Paulo e Tomé, 2006
Carvalhos	2	0,08011	0,9220	-	-	Carvalho, 2000
Pinheiro-manso	1b	0,000094	1,9693	0,6530	-	Tomé et al., 2007d
Castanheiro	3	0,00003299	-	-	-	Patrício, 2006
Alfarrobeira	2	0,08011	0,9220	-	-	Carvalho, 2000
Acácias	3	0,00003299	-	-	-	Patrício, 2006
Outras folhosas	2	0,08011	0,9220	-	-	Carvalho, 2000
Outras resinosas	1a	0,7520	2,0706	0,8031	-	Tomé et al., 2007d
d – diâmetro da árvore medido a 1,30 m de altura (cm); h – altura total da árvore (m); v – volume com casca e com cepo; $v_{2.5}$ - volume com casca e com cepo até um diâmetro de despona de 2,5 cm (Carvalhos e Outras folhosas); $v_{7.5}$ - volume com casca e com cepo até um diâmetro de despona de 7,5, incluindo braças (Azinheira), $v_{u_{7.5}}$ - volume sem casca e com cepo até um diâmetro de despona de 7,5, incluindo braças (Sobreiro).						

Anexo Técnico

B. Equações de volumes para as árvores menores

DAP < 50 mm: $V_c = N_c \times (0.025)^2 \times H_c \times 0.6$

50 ≤ DAP < 75 mm: $V_c = N_c \times (0.0625)^2 \times H_c \times 0.5$

DAP - Diâmetro à Altura do Peito (mm); V_c - Volume da classe (m³);

N_c - Número de árvores da classe; H_c - Altura média da classe (m)

C. Equações dos volumes mercantis para pinheiro bravo e eucalipto

Modelos

$$(1a) \ v_st = \beta_0 \left(\frac{d}{100} \right)^{\beta_1} h^{\beta_2}$$

$$(1b) \ vu_st = \beta_0 d^{\beta_1} h^{\beta_2}$$

$$(2) \ Pvudi_st = \frac{vudi_st}{vu_st} = e^{-\beta_0 \frac{d_i^{\beta_1}}{d^{\beta_2}}}$$

$$(3) \ d_i = d \left[-\beta_0 \left(\frac{h_i}{h} - 1 \right) + \beta_1 \left(\frac{h_i^2}{h^2} - 1 \right) \right]^{0.5}$$

Espécie	Modelo	β_0	β_1	β_2	β_3	Fonte
Pinheiro-bravo vu_st	1b	0,0000247	2,1119	0,9261	-	Falcão, 1994
Pinheiro-bravo Pvud_st	2	1,41300	4,3488	4,3188	-	Falcão, 1994
Pinheiro-bravo di	3	2,1823	0,8591	-	-	Falcão, 1994
Eucaliptos vu_st	1a	0,1241	1,7829	1,1564		Tomé et al, 2007b
Eucaliptos Pvudi_st	2	0,6022	4,7767	4,4125	-	Tomé et al, 2007b

d – diâmetro da árvore medido a 1,30 m de altura (cm); h – altura total da árvore (m); vu_st – volume total sem casca e sem cepo (m³); d_i – diâmetro (cm) medido à altura h_i (m); $vudi_st$ – volume sem casca e sem cepo até ao diâmetro de despona d_i (m³); $Pvudi_st$ – proporção de volume sem casca e sem cepo até ao diâmetro de despona d_i .

D. Equações de Biomassa

Equações utilizadas na estimação da biomassa – Pinheiro-bravo e outras resinosas

Modelos					
$(1) w_i = \beta_0 d^{\beta_1} h^{\beta_2} \quad (i = s, b, c) \qquad (2) w_i = \beta_0 d^{\beta_1} \left(\frac{h}{d}\right)^{\beta_2} \quad (i = br, l)$					
Componente	Modelo	β_0	β_1	β_2	Fonte
Tronco (ws)	1	0,0146	1,94687	1,106577	Tomé et al., 2007d
Casca (wb)	1	0,0114	1,8728	0,6694	Tomé et al., 2007d
Ramos (wbr)	2	0,00308	2,757606	-0,39381	Tomé et al., 2007d
Agulhas (wl)	2	0,09980	1,392518	-0,71962	Tomé et al., 2007d
Total aérea (wa)	wa = ws + wbr + wl				
Raízes (wr)	wr = 0,2756 wa				Tomé et al., 2007d
Pinhas (wc)	1	147,7	2,4977	-	Faixas et al., 2007

d – diâmetro da árvore medido a 1,30 m de altura (cm); h – altura total da árvore (m); w_i – biomassa da componente i da árvore (kg); wa – biomassa total aérea da árvore (kg).

Equações utilizadas na estimação da biomassa – Eucaliptos spp

Modelos					
$(1) w_i = \beta_0 d^{\beta_1} h^{\beta_2} \quad (i = w, b) \qquad (2) w_i = \beta_0 d^{\beta_1} \left(\frac{h}{d}\right)^{\beta_2} \quad (i = br, l)$					
Componente	Modelo	β_0	β_1	β_2	Fonte
Lenho (ww)	1	0,009964	se hdom ≤ 10,7100: $\frac{hdom}{-0,70909 + 0,627861 hdom}$ se hdom > 10,7100: 1,780459 árvores dispersas noutros estratos: 1,780459	1,369618	Tomé et al. 2007d
Casca (wb)	1	0,000594	se hdom ≤ 18,2691: $\frac{hdom}{-0,69951 + 0,45855 hdom}$ se hdom > 18,2691: 2,379475 árvores dispersas noutros estratos: 2,379475	1,084988	Tomé et al. 2007d
Ramos (wbr)	2	0,095603	1,674653	-0,85073	Tomé et al. 2007d
Folhas (wl)	2	0,248952	1,264033	-0,7121	Tomé et al. 2007d
Total aérea (wa)	wa = ww+wb+wl+wbr				Tomé et al. 2007d
Raízes (wr)	wr = 0,2487 wa				Soares e Tomé, 2004

d – diâmetro da árvore medido a 1,30 m de altura (cm); h – altura total da árvore (m); w_i – biomassa da componente i da árvore (kg); wa – biomassa total aérea da árvore (kg); hdom – altura dominante (m).

Equações utilizadas na estimação da biomassa – Carvalhos e outras folhosas

Modelos					
(1) $w_i = \beta_0 c^{\beta_1} h^{\beta_2}$ (i = s, br, l)					
Componente	Modelo	β_0	β_1	β_2	Fonte
Tronco (ws)	1	0,00245	1,71951	1,43530	Mendes, 2011
Ramos (wbr)	1	0,00025	2,66950	0,56471	Mendes, 2011
Folhas (wl)	1	0,00399	1,88754	-	Mendes, 2011
Total aérea (wa)	$wa = ws + wbr + wl$				
Raízes (wr)	3	0,088480	2,133460	-	Montero et al., 2005
c – circunferência da árvore medida a 1,30 m de altura (cm); h – altura total da árvore (m); w – biomassa da árvore (kg); wa – biomassa total aérea da árvore (kg).					

Equações utilizadas na estimação da biomassa – Sobreiro

Modelo				
(1) $w_i = \beta_0 cu^{\beta_1}$ (i = wsbr1, br2, bv2, l)				
(2) $w_i = \beta_0 du^{\beta_1}$ (i = bv1, r)				
Componente	Modelo	β_0	β_1	Fonte
Lenho no tronco, pernadas e braças (wwsbr1)	1	284,2881	2,9646	Tomé et al., 2007d
Ramos (wbr2)	1	108,5769	1,3464	Tomé et al., 2007d
Folhas (wl)	1	22,5773	1,1690	Tomé et al., 2007d
Cortiça virgem em árvores não exploradas (wbv1)	2	0,960006	1,300779	Paulo e Tomé, 2006
Cortiça virgem em árvores exploradas (wbv2)	1	98,137	2,2999	Tomé et al., 2007d
Total aérea (wa)	$wa = ww + wbr + wl$			Tomé et al., 2007d
Raízes (wr)	2	0,063777	2,07779	Montero et al., 2005
d – diâmetro da árvore com casca medido a 1,30 m de altura (cm); du – diâmetro da árvore sem casca medido a 1,30 m de altura (cm); cu – circunferência à altura do peito (m); w _i – biomassa da componente i da árvore (kg); wa – biomassa total aérea da árvore (kg).				

Equações utilizadas na estimação da biomassa – Azinheira

Modelo				
(1) $w_i = \beta_0 d^{\beta_1}$ (i=w, b, c, r)				
Componente	Modelo	β_0	β_1	Fonte
Lenho (ww)	1	0,164185	2,011002	Paulo et al., 2003
Casca (wb)	1	0,600169	1,355957	Paulo et al., 2003
Copa (wc)	1	1,909152	1,200354	Paulo et al., 2003
Total aérea (wa)	wa = ww+wb+wc			Paulo et al., 2003
Raízes (wr)	1	0,545045	1,789300	Montero et al., 2005

d – diâmetro da árvore medido a 1,30 m de altura (cm); w_i – biomassa da componente i da árvore (kg); wa – biomassa total aérea da árvore (kg).

Equações utilizadas na estimação da biomassa – Pinheiro-manso

Modelos					
(1) $w_i = \beta_0 c^{\beta_1} h^{\beta_2}$ (i = w, b)					
(2) $w_{br} = \beta_0 c^{\beta_1}$					
(3) $w_l = \beta_0 c^{\beta_1} \left(\frac{h}{d}\right)^{\beta_2}$					
(4) $w_r = \beta_0 d^{\beta_1}$					
Componente	Modelo	β_0	β_1	β_2	Fonte
Lenho (ww)	1	18.8544	1,6755	0,9485	Tomé et al., 2007d
Casca (wb)	1	8,0810	1,5549	0,4702	Tomé et al., 2007d
Ramos (wbr)	2	184,9365	3,0344	-	Tomé et al., 2007d
Folhas (wl)	3	22,2677	1,7607	-0,5003	Tomé et al., 2007d
Total aérea (wa)	wa = wl + wbr + wb + ww				
Raízes (wr)	4	0,4522	1,1294	-	Tomé et al., 2007d

c – circunferência da árvore medida a 1,30 m de altura (m); d – diâmetro da árvore medida a 1,30 m de altura (cm); h – altura total (m); w_i – biomassa da componente i da árvore (kg); wa – biomassa total aérea da árvore (kg).

Equações utilizadas na estimação da biomassa – Castanheiro e acácias

Modelos

$$(1) w_w = \beta_0 d^{\beta_1} h^{\beta_2}$$

$$(2) w_i = \beta_0 d^{\beta_1} \quad (i=b, r)$$

$$(3) w_{br} = \beta_0 d^2 h$$

$$(4) w_l = \beta_0 d^{\beta_1} \left(\frac{h}{d} \right)^{\beta_2}$$

Componente	Modelo	β_0	β_1	β_2	Fonte
Lenho (ww)	1	0,02044	1,76603	1,16402	Patrício, 2006
Casca (wb)	2	0,06574	1,84096	-	Patrício, 2006
Ramos (wbr)	3	0,00440	-	-	Patrício, 2006
Folhas (wl)*	*	-	-	-	-
Total aérea (wa)	wa = ww+wb+wbr				Patrício, 2006
Raízes (wr)	2	0,018973	2,838920	-	Montero et al., 2005

d – diâmetro da árvore medido a 1,30 m de altura (cm); h – altura total da árvore (m); w_i – biomassa da componente i da árvore (kg); wa – biomassa total aérea da árvore (kg).

* A biomassa de folhas do Castanheiro é a mesma equação de biomassa de folhas dos Carvalhos, no caso das Acácias utilizou-se a equação de biomassa de folhas do eucalipto.

Optou-se por aplicar as equações de biomassa do castanheiro às restantes componentes de biomassa da acácia pela maior semelhança nos seus valores de densidade da madeira (Castanheiros bravo e manso: 600 e 515, Acácia 650 e eucalipto 850; Albino de Carvalho, 1996)

Equações utilizadas na estimação da biomassa – Alfarrobeira

Modelo

$$(1) w_i = \beta_0 d^{\beta_1} \quad (i=s, r)$$

$$(2) w_c = (\beta_0 + \beta_1) d^2 + \beta_2 d^2 - \beta_3 d^2 h$$

Componente	Modelo	β_0	β_1	β_2	β_3	Fonte
Tronco (ws)	1	0,142	1,974	-	-	Ruiz-Peinado et al., 2012
Copa (wc)	2	0,104	0,0538	0,1510	-0,0074	Ruiz-Peinado et al., 2012
Total aérea (wa)	wa = ws+wc					
Raízes (wr)	1	0,335	2,000	-	-	Ruiz-Peinado et al., 2012

d – diâmetro da árvore medido a 1,30 m de altura (cm); h – altura total da árvore (m); w_i – biomassa da componente i da árvore (kg); wa – biomassa total aérea da árvore (kg).

1.6.5 Partição dos volumes por características estruturais dos povoamentos

A avaliação de volumes, desagregados por classe de idade, por classe de densidade e por classe de qualidade dos povoamentos, foi obtida com base na seguinte fórmula:

$$V_{ti} = V_t \times \frac{\sum V_{parc_i}}{\sum V_{parc}}$$

V_{ti} – Volume existente total da classe i

V_t – Volume existente total

$\sum V_{parc_i}$ – Soma do volume existente das parcelas da classe i

$\sum V_{parc}$ – Soma do volume existente das parcelas

1.6.6 Avaliação do índice de qualidade da estação

O índice de qualidade da estação (**IQE**) foi avaliado para os povoamentos de pinheiro-bravo e de eucalipto, considerando-se uma idade padrão de 50 anos e 10 anos, respetivamente. Foram utilizadas as seguintes equações, onde t é a idade do povoamento (anos) e $hdom$ a altura dominante do povoamento (m):

Pinheiro-bravo

$$IQE = 69 \left(\frac{hdom}{69} \right)^{(t/50)^{0,458203}}$$

Eucaliptos

$$IQE = 15,88 \times hdom \times \frac{(-0,5805871 + 0,4865041 t + 0,02012648 t^2)}{t^2}$$

1.6.7 Avaliação da produção média anual de cortiça

A produção média anual de cortiça de reprodução foi efetuada recorrendo a uma equação para árvores individuais, que permite estimar com base no valor de DAP sem cortiça o peso seco de cortiça que é produzida num novénio.

Equação utilizada na estimação da produção anual de cortiça

Modelo						
$^{(1)}wc = \beta_o du^{\beta_1} hdv^{[\beta_2 + \beta_3 \ln(npd)]}$						
Componente	Modelo	β_o	β_1	β_2	β_3	Fonte
Cortiça amadia	1	0,1036	1,3395	0,6709	0,1466	Paulo e Tomé, 2010
du – diâmetro da árvore sem casca medido a 1,30 m de altura (cm); hdv – altura de descortiçamento vertical (m); npd - número de pernadas descortçadas; wb – peso de cortiça produzida no novénio (kg).						

Para cada sobreiro a gerar cortiça de reprodução, calculou-se a produção média anual (produção estimada num ciclo produtivo dividida pelo número de anos do ciclo). Recorrendo a métodos estatísticos, efetuaram-se os cálculos referentes a cada unidade territorial.

1.6.8 Avaliação da produção média anual de glande

A produção média anual de glande (bolotas de azinheira e boletas de sobreiro) foi avaliada recorrendo a relações entre a área de copa e a produção de glande, que foram determinadas num estudo efetuado em Espanha (Canellas, 1994), e que se considerou com aplicabilidade no território português.

A área coberta por copas produtoras de glande para cada espécie, composição e unidade territorial foi calculada com base na informação proveniente das parcelas de inventário. A produção média anual de glande foi calculada por multiplicação da área efetivamente coberta por copas produtoras de glande, pelos valores de produtividade média anual de glande por unidade de área (170.8 g/m² para o sobreiro e 246.3 g/m² para a azinheira) (Canellas, 1994).

1.6.9 Avaliação da produção média anual de resina

A produção média anual de resina foi avaliada com base em valores de referência de produtividade média de resina por ferida, calculados a partir da média de uma série temporal de dados (DGF, 1996) por unidade territorial NUTSII. A partir da informação proveniente das parcelas de inventário, calculou-se a produção esperada de resina, por árvore resinada. Recorrendo a métodos estatísticos, efetuaram-se os cálculos referentes a cada unidade territorial.

1.6.10 Avaliação da produção média anual de pinha de pinheiro-mansó

A produção média anual de pinhas de pinheiro-mansó foi avaliada com base numa equação que, com base no diâmetro da árvore, estima a produção anual de pinha.

Equação utilizada na estimação da produção anual de pinha de pinheiro-mansó

Modelo						
$^{(1)}wc = -\beta_0 + \beta_1 d$						
Componente	Modelo	β_0	β_1	β_2	β_3	Fonte
Pinha	1	35,173	2,626	-	-	Sousa, 1968
d – diâmetro da árvore a 1,30 m de altura (cm); wc – peso de pinha anualmente (kg/ano).						

1.6.11 Avaliação da vitalidade dos povoamentos florestais

O estado de vitalidade dos povoamentos florestais foi avaliado através da observação nas parcelas de inventário, dos danos do copado das árvores (desfolha e descoloração das copas). Foi calculada a percentagem de povoamentos por espécie, sem danos, com danos ligeiros e com danos acentuados.

1.6.12 Classificação segundo os modelos de combustível da vegetação

Os modelos de combustível NFFL (Anderson, 1982, Rothermel, 1972) foram desenvolvidos nos EUA para descrição genérica do potencial de comportamento do fogo florestal (Tabela 5).

O modelo de combustível da vegetação foi registado em cada parcela de inventário. Com base nos dados recolhidos foi possível construir distribuições de áreas de povoamentos florestais por modelo de combustível, para diferentes espécies, composições e unidades territoriais.

Tabela 5 – descrição dos modelos de combustível da vegetação NFFL.

Grupo	Modelo	Descrição	Aplicação
Herbáceo	1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos.
	2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa.	Matrizes mato/herbáceas resultantes de fogo frequente (exemplo: giestal). Formações lenhosas diversas (exemplo: pinhais, zimbrais, montado). Plantações florestais em fase de instalação e nascedio.

Anexo Técnico

Grupo	Modelo	Descrição	Aplicação
	3	Pasto contínuo, espesso ($\geq 1\text{m}$) e 1/3 ou mais do pasto deverá estar seco.	Campos cerealíferos (antes da ceifa). Pastagens altas. Feteiras. Juncais.
Arbustivo	4	Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas.	Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo (horizontal e verticalmente), especialmente com percentagens elevadas de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas (fase de novédio) e não caducifólias.
	5	Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 metros. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos.	Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sub-lenhosa verde. Eucaliptal (> 4 anos de idade) com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e 1/2 da superfície.
	6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> (antes da queda da folha).
	7	Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que no outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.	
Manta morta	8	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas (sem mato). A folhada forma uma capa compacta ao estar formada de agulhas pequenas (5 cm ou menos) ou por folhas planas não muito grandes.	Formações florestais ou pré-florestais sem sub-bosque: Carvalhos mediterrânicos, carvalhais, medronhal, vidoal, folhosas ripícolas, choupal, eucaliptal jovem, <i>Pinus sylvestris</i> , cupressáceas e restantes resinosas de agulha curta.
	9	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por formar uma camada pouco compacta e arejada. É formada por agulhas largas como no caso do <i>Pinus pinaster</i> , ou por folhas grandes e frisadas como as do <i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Castanea sativa</i> , etc.	Formações florestais sem sub-bosque: pinhais (<i>Pinus pinaster</i> , <i>P. pinea</i> , <i>P. nigra</i> , <i>P. radiata</i> , <i>P. halepensis</i>), eucaliptal (> 4 anos de idade).
Resíduos lenhosos	11	Resíduos ligeiros ($\varnothing < 7,5\text{ cm}$) recentes, de tratamentos silvícolas ou de aproveitamentos, formando uma capa pouco compacta de escassa altura (por volta de 30 cm). A folhada e o mato existentes ajudarão à propagação do fogo.	Formações florestais sujeitas a operações de desramação e desbaste, selecção de toijas (eucaliptal), ou a cortes parciais ligeiros.
	12	Resíduos de exploração mais pesados do que no modelo 11, formando uma capa contínua de maior altura (até 60 cm). Mais de metade das folhas estão ainda presas aos ramos sem terem secado completamente. Não existem combustíveis vivos que influenciem no fogo.	Formações florestais sujeitas a desbaste ou corte parcial intensos, ou a corte raso.
	13	Grandes acumulações de resíduos de exploração grossos ($\varnothing < 7,5\text{ cm}$) e pesados, cobrindo todo o solo.	

1.6.13 Classificação segundo os modelos de diversidade estrutural da vegetação

Os Modelos de Diversidade Estrutural da Vegetação (MDEV) foram construídos a partir da análise dos dados da estrutura vertical da vegetação recolhidos nas parcelas de inventário do IFN6 (DGF, 1999). Da sua análise concluiu-se que a estrutura dos povoamentos florestais pode ser discriminada em 7 grupos naturais, e que esses grupos podem ser definidos a partir de limiares (Tabela 6) estabelecidos pelo seguintes índices:

Índice de cobertura

$$IC = 1 - \left[\left(1 - \frac{C1}{100}\right) \times \left(1 - \frac{C2}{100}\right) \times \dots \times \left(1 - \frac{C7}{100}\right) \right]$$

Índice de altura

$$IA = \frac{[(C1 \times 24) + (C2 \times 12) + (C3 \times 6) + (C4 \times 3) + (C5 \times 1.5) + (C6 \times 0.75) + (C7 \times 0.25)]}{\sum_{i=1}^7 c_i}$$

Índice de dominância do estrato arbóreo

$$IDEA = \frac{(C1 + C2 + C3 + C4 - C5 - C6 - C7)}{100}$$

C1 - coberto vegetal no nível de altura $h \geq 16$ m (%);

C2 - coberto vegetal no nível de altura $16 < h \leq 8$ m (%);

C3 - coberto vegetal no nível de altura $8 < h \leq 4$ m (%);

C4 - coberto vegetal no nível de altura $4 < h \leq 2$ m (%);

C5 - coberto vegetal no nível de altura $2 < h \leq 1$ m (%);

C6 - coberto vegetal no nível de altura $1 < h \leq 0.5$ m (%);

C7 - coberto vegetal no nível de altura $h < 0.5$ m (%)

A cada parcela foi atribuído um MDEV que sintetiza num único parâmetro o arranjo da vegetação acima do solo existente nessa parcela. Por análise estatística dos dados, procedeu-se ao cálculo da distribuição percentual dos diversos MDEV por tipo de povoamento e composição específica.

Tabela 6 – Modelos de diversidade estrutural da vegetação (MDEV).

MDEV	Descrição	IC	IA	IDEA
1	Pov. florestais com vegetação muito fechada e alta	≥ 0.85	≥ 5	-
2	Pov. florestais com vegetação muito fechada e baixa	≥ 0.85	< 5	-
3	Pov. florestais com vegetação fechada e alta	0.65 - 0.84	≥ 5	-
4	Pov. florestais com vegetação fechada e baixa, com dominância do estrato arbóreo	0.65 - 0.84	< 5	≥ 0
5	Pov. florestais com vegetação fechada e baixa, com dominância do estrato arbustivo	0.65 - 0.84	< 5	< 0
6	Pov. florestais com vegetação aberta e alta	≤ 0.64	≥ 5	-
7	Pov. florestais com vegetação aberta e baixa	≤ 0.64	< 5	-

1.6.14 Outros cálculos

A distribuição da área de povoamentos florestais por classes de dimensão do povoamento foi obtida com base na informação recolhida no processo de foto-interpretação. Para além da classificação de uso/solo efetuada para cada fotoponto (de povoamentos florestais) foi realizada a classificação da dimensão do povoamento em que está inserido.

Os parâmetros *densidade média* e *número total de árvores* foram calculados com recurso a medições nas parcelas de inventário e foram desagregados por espécie, composição específica e unidade territorial. Neste cálculo não se incluíram as árvores menores, considerando-se apenas as árvores com DAP superior ou igual a 7.5 cm (ou com DAP superior ou igual a 5 cm no caso dos eucaliptos). Nos povoamentos explorados em regime de talhadia as varas foram consideradas como árvores individuais.

As distribuições da área de povoamentos florestais por *classes de densidade* e por *classes de área basal* foram obtidas com base nos dados das parcelas de inventário. Estas distribuições são apresentadas por espécie, composição específica e unidade territorial. A área basal foi calculada pela soma das áreas seccionais dos troncos a 1,30 m do solo, por unidade de área. Não se contabilizaram as árvores menores, considerando-se apenas as árvores com DAP superior ou igual a 7.5 cm (ou com DAP superior ou igual a 5 cm no caso dos eucaliptos). Nos povoamentos explorados em regime de talhadia as varas foram consideradas como árvores individuais.

As distribuições percentuais do número de árvores por *classes de DAP* e número de árvores por *classes de idade de criação da cortiça* foram obtidas com base nos dados das parcelas de inventário ao nível da árvore. Estas distribuições traduzem a proporção de árvores pertencentes a uma determinada classe, para uma dada espécie, composição específica e unidade territorial. Não se contabilizaram as árvores

menores, considerando-se apenas as árvores com DAP superior ou igual a 7.5 cm (ou com DAP superior ou igual a 5 cm no caso dos eucaliptos). Nos povoamentos explorados em regime de talhadia as varas foram consideradas como árvores individuais.

As percentagens de ocorrência das espécies invasoras, arbóreas e arbustivas em povoamentos florestais foram calculadas para a área da espécie arbórea dominante para cada uma das espécies de matos mais comuns em Portugal continental.

As distribuições percentuais apresentadas foram obtidas com base nos dados das parcelas de inventário. Estas distribuições traduzem a proporção pertencente a uma determinada classe, para uma dada espécie, composição específica e unidade territorial.

2 Referências

- Carvalho, J., 2000. Crescimento, Produção e Ecologia de Povoamentos de *Quercus pyrenaica* Willd. em Portugal Continental. Dissertação de Doutoramento, UTAD, Vila Real. 213 pp.
- DGF, 2001. Inventário Florestal Nacional, Portugal Continental. 3ª Revisão, 1995-1998. 233 pp., Direcção Geral das Florestas, Lisboa.
- DGRF, 2005. Manual de Instruções para a realização do trabalho de campo – 5º Inventário Florestal Nacional. Direcção Geral dos Recursos Florestais, Lisboa, Portugal (publicação interna).
- DGRF, 2006. Manual de instruções para a realização do trabalho de fotointerpretação – 5º Inventário Florestal Nacional. Direcção Geral dos Recursos Florestais, Lisboa, Portugal (publicação interna).
- DRF, 2008. 1.º Inventário Florestal da Região Autónoma da Madeira, 116pp, Direcção Regional de Florestas, Funchal.
- DRFCN, 2015. 2.º Inventário Florestal da Região Autónoma da Madeira, 112pp, Direcção Regional de Florestas e Conservação da Natureza, Funchal.
- DRRF, 2010. Inventário Florestal da Região Autónoma dos Açores. Direcção Regional dos Recursos Florestais, Ponta Delgada.
- Faias S.P., Morais P., Dias S., Morão S., Tomé M., Páscoa F., Ochoa P., 2007. FORSEE – Uma rede europeia de zonas piloto para a avaliação de critérios e indicadores de gestão florestal sustentável. Relatório final do projecto n.º20 programa INTERREG IIIB – Espaço Atlântico. Publicações GIMREF RFP1/2007, ISA-UTLCEF, Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.5/1763>
- IPCC, 2006 Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories - Chapter 4: Forest Land, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme, Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (eds). Published: IGES, Japan.
- Loetsch, F., Haller, K.E., 1973. Forest Inventory, Vol. 1: Statistics of forest inventory and information from aerial photographs, München, BLV Verlagsgesellschaft.
- Montero, G., Ruiz-Peinado, R., Muñoz, M. 2005. Producción de biomasa y fijación de CO₂ por los bosques españoles. Monografías INIA: Seria Forestal nº 13. 270 p.
- Mendes, 2011. Equações de biomassa para *Pinus pinaster* Aiton, e *Quercus pyrenaica* na região Norte de Portugal, Dissertação de Mestrado em Engenharia Florestal, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 84p.
- Patrício, M. S., 2006 Análise da Potencialidade Produtiva do Castanheiro em Portugal. Dissertação de Doutoramento. Universidade Técnica da Lisboa, Instituto Superior de Agronomia, Centro de Estudos Florestais, Lisboa, Portugal.
- Paulo, J. A., Tomé, J., Tomé, M., 2003. Ajustamento simultâneo de equações de biomassa de azinheira. In: Brito, P., Figueiredo, A., Sousa, F., Teles, P., Rosado, F. (eds), Literacia e Estatística, Actas do X Congresso Anual da Sociedade Portuguesa de Estatística (SPE), Porto, pp. 501 – 510.
- Paulo, J.A., Tomé, M., 2006. Equações para Estimação do Volume e Biomassa de Duas Espécies de Carvalhos: *Quercus suber* e *Quercus ilex*. Publicações do GIMREF -RC1/2006. Universidade Técnica da Lisboa, Instituto Superior de Agronomia, Centro de Estudos Florestais, Lisboa, Portugal. <http://hdl.handle.net/10400.5/1730>

Paulo, J.A., Tomé, M., 2010. Predicting mature cork biomass with t years of growth from one measurement taken at any other age. *Forest Ecology and Management*, 259 (2010): 1993-2005.

Soares, P. e Tomé, M., 2004. Analysis of the effectiveness of biomass expansion factors to estimate stand biomass. In: Hasenauer, H., Makela, A. (eds). "Modeling Forest Production" Proc. Conf. Vienna, 19-21 April (Department of Forest and Soil Sciences, BOKU University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna), pp: 368-374.

Tomé, M., Barreiro, S., Paulo, J. A., Faias, S.P., 2007. Selecção de equações para estimação de variáveis da árvore em inventários florestais a realizar em Portugal. Publicações FORCHANGE PT 9/2007. Universidade Técnica de Lisboa. Instituto Superior de Agronomia. Centro de Estudos Florestais. Lisboa. http://www.isa.ulisboa.pt/cef/forchange/fctools/pt/Ferramentas/equacoes-if_em_portugal.pdf

6.º INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL



TERMOS E DEFINIÇÕES

Dados do documento

Titulo	IFN6 – Termos e definições
Data	Novembro.2019
Versão	1.0
Elaborado por:	José Sousa Uva, Sónia Pacheco Faias
Tipo de documento	Público
Propriedade	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
Referência	ICNF, 2019. IFN6 – Termos e definições. [pdf], 22 pp, versão 1.0 Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. ORGANIZAÇÃO DO DOCUMENTO	2
3. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	3
TERMOS BASE.....	3
TERMOS TÉCNICOS DE SUPORTE	8
4. VARIÁVEIS BIOMÉTRICAS OU DE CARACTERIZAÇÃO	13

Termos e Definições

1. Introdução

Os trabalhos do IFN têm contribuído significativamente para a melhoria de conceitos, definições e metodologias relacionados com a avaliação dos recursos florestais, constituindo hoje um referencial para diversos processos de produção de informação, de planeamento e gestão desses recursos. Os termos e definições adotados no IFN6 apresentam uma evolução relativamente aos utilizados em anteriores Inventários Nacionais. Esta evolução resulta de um trabalho continuado de harmonização, não só de âmbito nacional, mas também e sobretudo, com os conceitos internacionais, designadamente os estabelecidos pela UN/FAO no âmbito do Programa *Forest Resources Assessment*.

No presente documento apresentam-se os principais termos e definições utilizados no âmbito do IFN6, constando da presente versão os termos relativos ao uso/ocupação do solo. Este documento oficial deve no entanto ser considerado com um documento de trabalho, na medida em que serão nele incorporados novos termos e definições no decurso do processo de elaboração do IFN6. As atualizações do documento serão devidamente identificadas através da divulgação de novas versões.

Termos e Definições

2. Organização do documento

A apresentação dos termos encontra-se estruturada em tópicos temáticos. Os temas são estabelecidos de acordo com a forma como no IFN se organizam os processos de recolha e produção de informação. Nesta primeira versão do documento são apresentados os termos e definições correspondentes ao uso/ocupação do solo.

Os termos encontram-se organizados em dois conjuntos: *termos base* e *termos técnicos de suporte*. Os primeiros, correspondem a termos e conceitos fundamentais para o método de inventário e para a caracterização e análise dos recursos florestais. Os segundos correspondem a termos que permitem interpretar adequadamente os primeiros e que não estão diretamente relacionados com a avaliação e caracterização dos recursos florestais. Sempre que na definição é utilizado um termo que se encontra definido no presente documento, esse termo é assinalado com um sublinhado. Quando existe um termo alternativo que corresponde ao mesmo conceito, esse é sinalizado entre parêntesis.

A forma de apresentação dos termos e definições segue de forma aproximada a abordagem estabelecida no âmbito do FRA2015 (FAO,2012).

Termos base

TERMO (ou Termo Alternativo)
Definição
<i>Notas explicativas:</i>

Termos técnicos de suporte

TERMO (ou Termo Alternativo)
Definição
<i>Notas explicativas:</i>

Termos e Definições

3. Uso e ocupação do solo

Termos base

FLORESTA

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, com árvores florestais com uma altura mínima de 5 m e um grau de coberto mínimo de 10%, ou com capacidade para atingir esses limiares *in situ*.

Notas explicativas:

1. Inclui terrenos arborizados (povoamentos) e terrenos temporariamente desarborizados.
2. Inclui os povoamentos jovens (de regeneração natural, sementeira ou plantação) que no futuro atingirão uma percentagem de pelo menos 10% de coberto e uma altura superior a 5 metros;
3. Inclui florestas abrangidas por qualquer estatuto de proteção e conservação, inclui árvores de espécies indígenas, exóticas ou invasoras, e florestas geridas e não-geridas.
4. Inclui quebra-ventos, cortinas de abrigo ou alinhamentos de árvores, com uma área mínima de 0,5 ha e uma largura mínima a 20m.
5. Inclui estradas florestais, aceiros e arrifes, corta-fogos, faixas de gestão de combustível ou clareiras, com área inferior a 0,5 ha ou largura inferior a 20 m, quando integrados em manchas de floresta com mais de 0,5 ha e 20 m de largura.
6. Inclui montados de sobro e azinho que cumpram a definição de floresta independentemente do sobcoberto que apresentem;
7. Inclui povoamentos de pinheiro-manso, alfarrobeira ou castanheiros, mesmo quando o seu principal objetivo da sua condução silvícola é a produção de fruto.
8. Inclui terrenos com árvores mortas em pé com mais de 5 metros de altura e cujo grau de coberto seja ou fosse maior ou igual a 10%.
9. Inclui terrenos de cultivo de plantas em viveiros florestais.
10. Inclui terrenos classificados como "solo urbano" nos instrumentos de gestão territorial e que cumpram o conceito de floresta.
11. Inclui plantações energéticas de árvores florestais desde que o modelo de silvicultura permita que as árvores atinjam 5 metros de altura e uma percentagem de coberto maior ou igual a 10%.
12. Exclui terrenos que cumprem a definição de floresta, mas que correspondem a parques e jardins urbanos.
13. Exclui pomares de fruto e olivais.

MATOS (ou MATAGAIS)

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, com presença de vegetação espontânea composta por mato (por ex.: urzes, silvas, giestas, tojos) ou por formações arbustivas (ex.: carrascais ou medronhais espontâneos) com grau coberto mínimo de 25% e altura mínima de 50 cm.

Notas explicativas:

1. As árvores eventualmente presentes nestes terrenos não podem ter um grau de coberto igual ou superior a 10%.
2. Os terrenos de matos com coberto arbóreo entre 5-10% (de árvores florestais com mais de 5 metros de altura) são contabilizados também como outras áreas arborizadas.
3. Exclui vegetação espontânea existente em zonas húmidas.
4. Os matos com altura superior a 2 m são designados por matos altos.

PASTAGENS

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, ocupado com vegetação predominantemente herbácea, semeada ou espontânea, utilizável para pastoreio *in situ*, e que acessoriamente pode também ser cortada em determinados períodos do ano, com grau coberto mínimo de 10%.

Termos e Definições

Notas explicativas:

1. Inclui pastagens regadas ou de sequeiro e pastagens de montanha (incluindo lameiros e pastagens de alta montanha).
2. Inclui superfícies de terreno com vegetação típica da classe matos, mas em que o grau de coberto é inferior a 25% ou a altura média é inferior a 0,5 m.
3. Exclui a vegetação espontânea em zonas húmidas.
4. Exclui superfícies cobertas de vegetação herbáceas, como locais de recreio ou outros, nomeadamente campos de golfes, relvados, campos de futebol, ou áreas envolventes de aeroportos; os quais são considerados como um uso urbano.

IMPRODUTIVO

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, estéril do ponto de vista da existência de comunidades vegetais ou com capacidade de crescimento muito limitada, com grau de coberto vegetal inferior a 10%, quer em resultado de limitações naturais, quer em resultado de ações antropogénicas.

Notas explicativas:

1. Inclui: pedreiras, saibreiras; afloramentos rochosos; praias (praia alta e praia baixa); dunas (só a designada duna branca); Solo nu (exceto em terrenos agrícolas ou florestais)
2. Exclui: duna cinzenta e duna verde; zonas de variação de cotas de armazenamento de água de albufeiras, lagoas ou charcas.

AGRICULTURA

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, ocupado por culturas agrícolas incluindo todas as culturas temporárias ou perenes, assim como as terras identificáveis como em pousio (i.e. terras deixadas em repouso durante um ou mais anos, antes de serem cultivadas novamente).

Notas explicativas:

1. Inclui as terras que são normalmente utilizadas no cultivo de culturas temporárias, mas que estão transitoriamente a ser utilizadas como forragem ou pastagem, integrando uma rotação de culturas temporárias-pastagens;
2. Inclui as terras nas quais a presença de árvores florestais não esteja dentro dos limites definidos para a classe floresta e nos quais existe um cultura agrícola (ex.: terrenos com sobreiros ou azinheiras cujo grau de coberto arbóreo é inferior a 10%);
3. Inclui as estufas e viveiros agrícolas.
4. Exclui os povoamentos de castanheiro, pinheiro-manso e alfarroba, mesmo que também destinados à produção de fruto.
5. Exclui os terrenos com culturas agrícolas no sobcoberto, nos quais as árvores florestais existentes cumpram os critérios para classificar o terreno como floresta.
6. Exclui as pastagens espontâneas ou semeadas permanentes.

URBANO (ou SUPERFÍCIE EDIFICADA)

Terreno com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, edificado com construções efetuadas pelo Homem (prédios, casas, armazéns, estradas, pavimentos artificiais, etc.), integradas em grandes ou pequenos aglomerados urbanos ou isoladamente. Pode incluir terrenos ocupados com vegetação cujo uso não se considera florestal ou agrícola.

Notas explicativas:

1. Inclui: portos, aeroportos, equipamentos sociais e grandes vias de comunicação.
2. Inclui árvores em parques e jardins urbanos ou em torno de edifícios (no interior de um aglomerado urbano), mesmo que as árvores presentes cumpram o conceito de floresta.
3. Inclui os terrenos cobertos por herbáceas em locais de recreio, nomeadamente golfes, relvados, campos de futebol, ou áreas envolventes de pistas de aviação.
4. Exclui os parques florestais.

Termos e Definições

5. *Exclui estradas que não tenham 20 metros de largura (na largura devem ser consideradas as bermas e outras áreas edificadas adjacentes).*
6. *Exclui quintais ou hortas associados a casas de habitação desde que a sua área individualizada seja superior a 0,5 ha com largura superior a 20 m.*

ÁGUAS INTERIORES E ZONAS HÚMIDAS

Superfície, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, coberta ou saturada de água durante a totalidade, ou uma parte significativa, do ano.

Notas explicativas:

1. *Inclui estuários ou grandes cursos de água, rios, lagoas, albufeiras, pauis, sapais e salinas.*
2. *Inclui águas doces, salgadas e salobras.*
3. *Pode integrar a vegetação existente em sapais e pauis ou outras zonas húmidas. (hidrófitas ou macrófitas aquáticas).*
4. *As zonas de variação de cotas de armazenamento de água de albufeiras, lagoas ou charcas devem ser incluídas. Assim como a parte das aquiculturas, ancoradouros e marinas inseridas em meio aquático.*
5. *Exclui os cursos de água com menos de 20 m de largura ou albufeiras ou charcas com menos de 0,5 ha.*
6. *Exclui os terrenos que alagam após a ocorrência de elevadas precipitações, mas nos quais a permanência da água não é suficientemente longa para que se desenvolva vegetação hidrófita e fauna característica de zonas húmidas (anfíbios, peixes, etc.).*
7. *A vegetação riparia (árvores e matos e pastagens) que se encontrem em solos saturados de água durante a maior parte do ano devem ser integrados nesta classe.*

POVOAMENTO (OU TERRENO ARBORIZADO)

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, com árvores florestais que tenham atingido, ou com capacidade para atingir, uma altura mínima de 5 metros e um grau de coberto mínimo de 10%.

Notas explicativas:

1. *Difere da definição de floresta por não incluir os terrenos temporariamente desarbORIZADOS.*
2. *Inclui os povoamentos jovens (de regeneração natural, sementeira ou plantação) que no futuro atingirão uma percentagem de pelo menos 10% de coberto e uma altura superior a 5 metros;*
3. *Inclui povoamentos abrangidos por qualquer estatuto de proteção e conservação, inclui árvores de espécies indígenas, exóticas ou invasoras, e florestas geridas ou não-geridas.*
4. *Inclui quebra-ventos, cortinas de abrigo ou alinhamentos de árvores, com área maior ou igual a 0,5 ha e largura maior ou igual a 20m.*
5. *Inclui estradas florestais, aceiros e arrifes, corta-fogos, faixas de gestão de combustível ou clareiras, com área menor que 0,5 ha ou largura inferior a 20 m, quando integrados em manchas de floresta com mais de 0,5 ha e 20m de largura.*
6. *Inclui montados de sobre e azinho que cumpram a definição de floresta, independentemente do sobcoberto que apresentem;*
7. *Inclui povoamentos de pinheiro-manso, alfarrobeira ou castanheiros, mesmo quando o seu principal objetivo da sua condução silvícola é a produção de fruto.*
8. *Inclui terrenos com árvores mortas em pé com mais de 5 metros de altura e cujo grau de coberto seja ou fosse maior ou igual a 10%.*
9. *Inclui terrenos de cultivo de plantas em viveiros florestais.*
10. *Inclui plantações energéticas de árvores florestais desde que o modelo de silvicultura permita que as árvores atinjam 5 metros de altura e uma percentagem de coberto maior ou igual a 10%.*
11. *Exclui terrenos que cumprem a definição de povoamento, mas que correspondem a parques e jardins urbanos.*
12. *Exclui pomares de fruto e olivais.*

SUPERFÍCIE OU TERRENO TEMPORARIAMENTE DESARBORIZADO

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, onde, por consequência de ações de gestão florestal programadas ou decorrentes de fatores bióticos ou abióticos, existe um corte único, um povoamento ardido, ou terreno em regeneração, onde se pressupõe a sua regeneração como povoamento em menos de 5 anos.

Termos e Definições

CORTE ÚNICO (ou CORTE RASO)

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, anteriormente ocupado por um povoamento florestal, e que devido ao corte das árvores está ocupado por cepos e/ou vegetação rasteira não significativa. Incluem-se os cortes extraordinários para remoção de árvores afetadas por agentes abióticos (incêndios, ventos, neve, etc.) ou bióticos (pragas e doenças). Pressupõe-se a sua regeneração como povoamento em menos de 5 anos.

ARDIDO

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, correspondente a um povoamento florestal que devido à passagem de um incêndio está maioritariamente ocupado por árvores queimadas. Pressupõe-se a sua regeneração em menos de 5 anos.

Nota explicativa:

Um povoamento ardido no qual tenha ocorrido um corte único do arvoredo, é considerado um “corte único”.

TERRENO EM REGENERAÇÃO

Terreno, com área mínima de 0,5 ha e largura mínima de 20 m, anteriormente ocupado por um povoamento florestal, que se encontra sem ocupação vegetal, ou com vegetação espontânea ou onde as árvores existentes não atingem ainda 1,3 m de altura. Pressupõe a sua regeneração como povoamento florestal em 5 anos.

POVOAMENTO PURO

Povoamento em que uma dada espécie arbórea representa mais de 75% do coberto arbóreo.

Nota explicativa:

Os povoamentos puros podem ter outras espécies arbóreas presentes, as quais são designadas por árvores dispersas.

POVOAMENTO MISTO

Povoamento em que estão presentes duas ou mais espécies de árvores florestais, nenhuma delas ocupando mais do que 75% do coberto total.

Nota explicativa:

Um povoamento misto pode ter mais de duas espécies arbóreas presentes, as restantes são designadas por árvore dispersa em povoamento.

POVOAMENTO MISTO DOMINANTE

Povoamento misto onde a espécie que ocupa maior proporção do coberto (necessariamente inferior a 75%) é a dominante.

POVOAMENTO MISTO DOMINADO

Povoamento misto onde a espécie que ocupa a segunda maior porção do coberto (necessariamente inferior a 75%) é a dominada.

Termos e Definições

POVOAMENTO EQUIÉNIO (ou POVOAMENTO REGULAR)

Povoamento com uma estrutura etária homogénea, em que as árvores existentes formam um só andar de vegetação.

POVOAMENTO IRREGULAR

Povoamento florestal que apresenta uma estrutura etária heterogénea. Usualmente as árvores do povoamento não podem ser separadas em diferentes andares de vegetação.

OUTRAS ÁREAS ARBORIZADAS

Terreno classificado como: matos, pastagens, improdutivo ou agrícola, com coberto arbóreo entre 5-10% (de árvores florestais com mais de 5 metros de altura).

Termos e Definições

Termos técnicos de suporte

FOTOINTERPRETAÇÃO

Processo mediante o qual é conferido um ou mais atributos a um elemento cartográfico (ponto, linha ou polígono) a partir de informação extraída visualmente de fotografia aérea (analógica ou digital) e de acordo com uma nomenclatura definida.

USO DO SOLO

O uso do solo é baseado na funcional dos terrenos para diferentes propósitos ou atividades económicas. O uso do solo é definido pela organização espacial, atividades e ações que os seres humanos efetuam em determinado(s) tipo(s) de ocupação do solo.

Nota explicativa:

No IFN6 são consideradas 6 classes de uso do solo: Floresta; Matos e Pastagens; Águas interiores e zonas húmidas; Agricultura; Improdutivos; Urbano.

OCUPAÇÃO DO SOLO

A ocupação do solo corresponde à cobertura (bio)física da superfície terrestre.

UNIDADE TERRITORIAL

Unidade básica de estudo da organização do território; pode corresponder a divisões administrativas ou naturais.

NUTS

Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos. Nomenclatura definida para a União Europeia, com o objetivo de proporcionar uma discriminação única e uniforme das unidades territoriais para a produção das estatísticas regionais. Os três primeiros níveis são:

- Nível I, composto por três unidades que correspondem a Portugal continental, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira.
- Nível II, composto por sete unidades, cinco no continente, a Região Autónoma dos Açores e a Região Autónoma da Madeira.
- Nível III, composto por trinta unidades, 28 no continente e duas correspondentes às Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

ÁREAS PROTEGIDAS

Zonas terrestres e águas interiores e marítimas classificadas, em que a fauna, a flora, a paisagem, os ecossistemas ou outras ocorrências naturais, apresentam, pela sua raridade, valor ecológico ou paisagístico, importância científica, cultural e social, uma relevância especial que exige medidas específicas de conservação e gestão, em ordem a promover a gestão racional dos recursos naturais, a valorização do património natural e construído, regulamentando as intervenções artificiais susceptíveis de as degradar. Inclui: parques nacionais, parques naturais, reservas naturais, monumentos naturais, sítios classificados e paisagens protegidas. (Decreto-Lei 19/93 de 23 de Janeiro)

Termos e Definições

MATAS NACIONAIS

Propriedades florestais pertencentes ao domínio privado do Estado submetidas a Regime Florestal Total.

PERÍMETROS FLORESTAIS

Terrenos baldios ou camarários, submetidos a Regime Florestal Parcial obrigatório.

REDE-NATURA 2000

É uma rede ecológica europeia coerente, para a conservação de habitats de fauna e flora de interesse comunitário. A Rede Natura-2000 é constituída pelas Zonas de Protecção Especial (ZPE) e pelas Zonas Especiais de Conservação (ZEC), que são sítios que constam da Lista Nacional proposta à Comissão Europeia para classificação.

BOSQUETE

Pequeno conjunto de árvores da mesma espécie o qual, dada a sua pequena representatividade é integrado na classe uso/ocupação do solo definida pelas características da área envolvente.

CLAREIRA

Superfície de terreno no interior de um povoamento florestal sem presença de árvores e com uma área inferior a 0,5 ha.

MANCHA (ou MANCHA HOMOGÉNEA)

Uma mancha representa uma superfície de terreno que é classificada como pertencente a uma determinada classe de uso/ocupação do solo.

DESFLORESTAÇÃO

Alteração de uso do solo floresta para outras classes de uso do solo não florestal.

FLORESTAÇÃO

Alteração das classes de uso do solo não florestal para uso do solo floresta.

HABITAT

A identificação do habitat é efetuada na área da mancha de uso/ocupação do solo apoiada na tipologia de Habitats da Rede Natura 2000 e sua correspondência fitossociológica.

QUEBRA-VENTOS (ou CORTINAS DE ABRIGO)

Conjuntos de árvores dispostos de forma sensivelmente alinhada destinadas à compartimentação florestal dos terrenos.

Notas explicativas:

1. Os quebra-ventos são compostos por 3 a 5 filas de árvores.
2. As cortinas de abrigo são compostas por 6 ou mais filas de árvores.
3. Os quebra-ventos ou cortinas de abrigo que possuam uma largura maior ou igual a 20 m e que ocupem uma área maior ou igual 0,5 ha são considerados como povoamento florestal. Caso contrário correspondem a árvores fora da floresta.

ACEIRO (OU ARRIFE)

Faixas, com largura e comprimento diversos, que integram a rede divisional florestal. Podem representar faixas de gestão de combustível (das redes secundária ou terciária) ou integrar a rede viária florestal.

Nota explicativa:

Na divisão das Matas Nacionais, os aceiros apresentam uma orientação N-S, enquanto que os arrifes têm uma orientação O-E, sendo geralmente mais estreitos que os primeiros.

CORTA-FOGO (ou FAIXA DE INTERRUPÇÃO DE COMBUSTÍVEL)

Faixa de terreno desprovida de vegetação, destinada a impedir a propagação de um incêndio por ausência de material combustível.

Notas explicativas:

1. O termo faixa de interrupção de combustível é considerado o mais atual.
2. Uma faixa de interrupção de combustível é um dos tipos de faixas de gestão de combustíveis existentes.

FAIXA DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

Faixa de terreno, com largura variável, na qual se realiza a gestão de combustível, ou seja, a criação e manutenção da descontinuidade horizontal e vertical da carga combustível, através da modificação ou da remoção parcial ou total da biomassa vegetal.

Nota explicativa:

As faixas de gestão de combustível constituem redes primárias, secundárias e terciárias, as quais possuem larguras diferenciadas.

MATO (ou ARBUSTO)

Planta perene lenhosa com mais de 0,5 m e menos de 5 metros de altura na maturidade, sem uma copa definida.

Notas explicativas:

1. Os limites de altura, para matos e árvores, devem ser interpretados com flexibilidade, particularmente a altura mínima das árvores e máxima dos matos, a qual pode variar entre 5 m e 7 m.
2. O termo arbustos usa-se geralmente para formações lenhosas de maior dimensão (ex: carrascais, medronhais espontâneos, etc.)

Termos e Definições

ÁRVORE

Planta perene lenhosa com um tronco principal, ou em caso de talhadias com diversas varas, com uma copa sensivelmente definida, e capacidade de atingir uma altura mínima de 5 m *in situ*.

Notas explicativas:

1. Os exemplares com menos de 1,3 metros de altura (DAP=0) são considerados como regeneração, não sendo considerados como árvores para efeitos de inventário.
2. As árvores com mais de 1,3 metros, cujo DAP é menor que 7,5 centímetros são consideradas árvores menores (no caso de eucaliptos, o limiar é de 5 centímetros).
3. Inclui palmeiras, bambos e outras plantas lenhosas que cumpram a definição.

ÁRVORE FLORESTAL

Todas as árvores utilizadas para a produção exceto as que são consideradas como agrícolas

Notas explicativas:

1. Os exemplares com menos de 1,3 metros de altura (DAP=0) são considerados como regeneração, não sendo considerados como árvores para efeitos de inventário.
2. As árvores com mais de 1,3 metros, cujo DAP é menor que 7,5 centímetros são consideradas árvores menores (no caso de eucaliptos, o limiar é de 5 centímetros).
3. Inclui palmeiras, bambos e outras plantas lenhosas que cumpram a definição.

ÁRVORES FORA DA FLORESTA

Os conjuntos de árvores que não preenchem as condições necessárias para serem classificados como povoamentos florestais e que, portanto, pertencem a um uso do solo não florestal.

Nota explicativa:

As árvores fora da floresta podem corresponder a árvores isoladas, árvores dispersas, núcleos, quebra-ventos, ou alinhamentos.

ÁRVORE ISOLADA

As árvores isoladas são árvores que não se encontram em povoamento e que não têm mais do que uma árvore a uma distância inferior a 20 m a contar do limite exterior da copa.

POMAR

Terreno, ocupado com árvores ou arbustos, de uma ou várias espécies, destinados à produção de frutos frescos e secos, com uma densidade mínima de 100 árvores/ha ou de 45 árvores/ha no caso de figueiras e árvores de frutos seco.

Notas explicativas:

1. Inclui pomares de frutos de casca rija de origem subtropical.
2. Inclui terrenos em que existem associações de vários tipos de árvores de fruto ou consociações com outras culturas (temporárias, olivais), sendo, contudo, dominante a área ocupada com árvores de fruto.
3. São excluídos os povoamentos de castanheiro, pinheiro-manso ou alfarroba, mesmo que se destinem, também, à produção de fruto.

GRAU DE COBERTO

Razão entre a área da projeção horizontal das copas das árvores e a respetiva área de terreno, expresso em percentagem.

Termos e Definições

FOLHOSAS

Subdivisão do grupo de espécies de árvores florestais pertencentes ao grupo botânico das angiospérmicas dicotiledóneas que se caracterizam, de uma forma geral, por apresentarem flor e folhas planas e largas.

Nota explicativa:

Inclui o sobreiro, o eucalipto, a azinheira, os carvalhos, os castanheiros, as acácias e outras folhosas

RESINOSAS

Subdivisão do grupo de espécies de árvores florestais pertencente ao grupo botânico das gimnospérmicas, caracterizadas por apresentarem folhagem perene e em forma de agulhas ou escamas.

Nota explicativa:

Inclui os pinheiros, os ciprestes, os zimbros e os cedros, entre outras espécies.

COMPOSIÇÃO DO POVOAMENTO

Referente ao número e proporção relativa das espécies de árvores que integram o povoamento.

Nota explicativa:

Distinguem-se dois tipos principais de povoamentos: povoamentos puros e povoamentos mistos.

SOBCOBERTO

Vegetação que cresce debaixo do copado de árvores adultas. É geralmente constituído por matos, arbustos ou vegetação herbácea, incluindo também pastagens ou culturas agrícolas temporárias. Na ausência de vegetação refere-se a solo nu/folhada.

Nota explicativa:

O sobcoberto é designado por não-identificável, no caso do elevado coberto arbóreo não permitir a sua identificação por fotointerpretação.

Termos e Definições

4. Variáveis biométricas ou de caracterização

Termo	Definição
Adensamento	Instalação de árvores no terreno para aumento da densidade do povoamento.
Altitude	Distância vertical medida entre um dado ponto e o geóide (superfície equipotencial do campo gravítico da Terra que melhor se aproxima do nível médio das águas do mar). (unidades: m)
Alto-fuste	O povoamento provém de sementeira, plantação, regeneração natural tendo ultrapassado a idade normal de corte para constituição de uma talhadia (mais de 16 anos). Inclui ainda (independentemente da idade) os povoamentos mistos com outras espécies, ou povoamentos puros e pouco densos, que não aparentam vir a ser conduzidos em talhadia.
Altura	Altura total do tronco, medido desde o nível do solo até à flecha da árvore (diâmetro = 0 cm). (unidades: m)
Altura dominante	Média das alturas das 5 árvores com maior DAP, por espécie classificada na parcela de inventário, designadas por árvores dominantes. (unidades: cm)
Área basal	Soma das áreas seccionais das árvores a 1,30 m do solo. (unidades: m ² /ha)
Área seccional	Medida da área transversal do tronco de uma árvore, a uma dada altura. (unidades: cm ²)
Árvores amostra	Subconjunto das árvores de uma parcela de inventário utilizadas para o ajustamento de modelos.
Árvores dominantes	Correspondem às árvores com maior DAP da parcela de inventário. É a partir destas árvores que são avaliadas a altura dominante, o diâmetro dominante e a idade do povoamento.
Árvores menores	Árvores de menores dimensões do povoamento, mas com altura superior a 1,30 m. Correspondem às árvores de DAP inferior a 7,5 cm ou, no caso do eucalipto, às árvores DAP inferior a 5 cm.
Árvores mortas em pé	Árvores com a copa seca ou sem copa são consideradas mortas, mesmo quando a árvore apresenta ramos verdes (rebentamentos devido a stress fisiológico) ao longo do tronco ou rebentações de toija. Outra característica é árvore quebrada abaixo da base da copa viva
Árvores mortas caídas no chão	Material lenhoso que corresponde a troncos ou ramos grossos caídos no chão com diâmetros superior ao limite definido, que têm mais de 50% do seu volume não enterrado e que ainda apresentam integridade estrutural, não estando num avançado estado de decomposição ou seja desintegram quando pressionados.

Termos e Definições

Termo	Definição
Biomassa acima do solo	Valor correspondente à soma das componentes de biomassa viva da árvore na parte aérea: lenho, casca, folhas, ramos; para uma determinada unidade territorial. Exclui biomassa das árvores mortas e árvores fora da floresta.
Biomassa total	Valor correspondente à soma da biomassa acima do solo e da biomassa das raízes para uma determinada unidade territorial.
Carvalhos	Agrupamento de espécies do género Quercus com exceção das espécies sobreiro, azinheira e carrasco.
Cepo	Parte do tronco que fica à superfície do solo quando a árvore é cortada.
Classe de qualidade da estação	Intervalo de variação do índice de qualidade da estação.
Compasso	Instalação no terreno de árvores, por sementeira ou plantação, com uma distribuição regular entre os indivíduos, ou seja com uma distância fixa na linha e na entre linha.
CO_{2e}	Medida utilizada para comparar as emissões dos vários gases de efeito de estufa com base nos seus potenciais de aquecimento.
DAP	Diâmetro à Altura do Peito - Diâmetro do tronco da árvore medido sobre a casca a 1,30 metros do solo. (unidades: cm)
Densidade do povoamento	Número de árvores existentes num povoamento florestal por unidade de área. (unidades: nº árvores/ha)
Desbaste	Remoção de árvores no terreno para redução da densidade do povoamento.
Diâmetro dominante	Média dos diâmetros das 3 árvores com maior DAP da parcela de inventário, designadas por árvores dominantes. (unidades: cm)
Erosão	Arrastamento progressivo de partículas do solo de tamanho variável, provocado pela ação da água ou do vento.
Erro percentual (erro%)	Traduz o intervalo de confiança da estimativa de áreas de uso/ocupação, volumes e biomassas. O grau de incerteza traduz a precisão da estimativa e consiste no valor percentual correspondente à variação esperada para a estimativa. Ex.: uma estimativa de área igual a 100 ha que tenha um grau de incerteza de 7 % (ou seja 7 ha), para um nível de significância de 0.95, indica que existem 95% de probabilidades de o valor verdadeiro sobre o qual foi feita a estimativa se encontrar entre os 93 ha e os 107 ha [estimativa – grau de incerteza, estimativa + grau de incerteza], sendo igual a 100 ha o valor mais provável.
Espécie de árvore dominada	Espécie de árvore existente num povoamento florestal com a segunda maior percentagem de coberto.

Termos e Definições

Termo	Definição
Espécie de árvore dominante	Espécie de árvore existente num povoamento florestal com a maior percentagem de coberto.
Espécie invasora	Uma espécie é considerada invasora quando nunca foi registada como ocorrendo naturalmente num determinado local, e desequilibra a estrutura ou o funcionamento de um sistema ecológico.
Espessura da casca	Espessura radial da casca da árvore, por convenção mede-se normalmente a 1,30 m do solo. (unidades: mm)
Estado de vitalidade	Característica dos povoamentos florestais avaliada em termos de danos do copado, quantificados através da desfoliação e descoloração da folhagem.
Estrutura etária do povoamento florestal	Organização dos povoamentos de acordo com a homogeneidade das classes de idade das árvores do povoamento (ex. povoamentos regulares, povoamentos irregulares).
Fuste	Designação dada ao tronco da árvore, em todo o seu comprimento.
Grupo de espécies de árvores florestais	Agrupamento de árvores que apresentam características semelhantes. Distinguem-se dois grandes grupos: o das resinosas e o das folhosas.
Idade do povoamento	Média das idades das árvores dominantes.
Índice de qualidade da estação	Índice que exprime a capacidade produtiva da estação relativamente a uma determinada espécie florestal Geralmente este índice é calculado em função da altura dominante atingida a uma idade padrão. O índice de qualidade da estação é um parâmetro quantitativo. (unidades: m)
Indício de fogo	Existência de sinais detetados no terreno, que evidenciam a passagem recente de um fogo no povoamento florestal (ex: vegetação queimada ou troncos chamuscados). Inclui os efeitos resultantes de fogos controlados.
Limpeza de mato	Remoção da vegetação no sobcoberto do povoamento.
Líquen	Associação simbiótica de um fungo com uma alga que aparece frequentemente sobre os ramos e tronco das árvores. É geralmente considerado um indicador de avaliação da qualidade do ar.
Manta morta	Composta pela camada superficial do solo que contém folhas/agulhas inteiras/fragmentadas (folhada) e pelo horizonte que se encontra em fase de decomposição, situado sob a folhada (húmus).
Modelo de combustível	Atribuição de um modelo existente a uma determinada mancha de vegetação com características mais ou menos homogéneas, que segue a classificação criada pelo <i>Northern Forest Fire Laboratory</i> (NFFL).

Termos e Definições

Termo	Definição
Mortalidade de um povoamento	Quantidade de árvores que morreram devido à ocorrência de fogo, aos ataques de insetos e pragas, aos fatores climáticos debilitantes ou à competição com outras árvores ou vegetação.
Musgos	Plantas pertencentes ao grupo das briófitas com caule e folhas distintas e sem flores, que se reproduzem por esporos e crescem em tapete sobre o solo, pedras ou árvores em ambientes húmidos.
Outras folhosas	Agrupamento de várias espécies pertencentes ao grupo das folhosas que incluem as alfarrobeiras, bétulas, choupos, faias, freixos, salgueiros, ulmeiros e outras.
Outras formações lenhosas	Extensões de terreno com área mínima de 0.5ha e largura igual ou superior a 20 metros, onde se verifique a presença de espécies de árvores florestais cuja percentagem de coberto está entre 5 e 10% mas que na maturidade atingem porte arbóreo ou, cujo percentagem de coberto é igual ou superior a 10% mas que, devido às condições em que vegetam, não conseguem atingir os 5 m de altura na idade adulta ou ainda, as áreas onde vegetem espécies florestais de porte sub-arbóreo como por exemplo o medronheiro e carrasco
Outras resinosas	Agrupamento de várias espécies pertencentes ao grupo das resinosas que incluem o pinheiro-silvestre, pinheiro-de-alepo, pseudotsuga, ciprestes, cedros, outros pinheiros e outras.
Parcela de inventário	Pequena porção de terreno claramente delimitado, onde são executadas medições e observações de árvores, povoamentos e matos.
Pastagem artificial	Coberto vegetal herbáceo onde se verifiquem ações de melhoramento da pastagem, nomeadamente sementeira de plantas enriquecedoras do pasto, e cujo destino é dar alimento ao gado ou à fauna bravia <i>in situ</i> .
Pastagem natural	Coberto vegetal constituído por herbáceas espontâneas onde se verifiquem sinais de pastoreio (gado ou à fauna bravia) <i>in situ</i> , sem qualquer intervenção humana na melhoria da pastagem em sobcoberto.
Percentagem de coberto arbóreo	Razão entre a área da projeção horizontal das copas das árvores e a área de terreno respetiva.
Regeneração artificial	Instalação de um povoamento florestal com recurso a sementeira ou plantação.
Regeneração natural	Estabelecimento de um povoamento florestal por meios naturais, ou seja, através de sementes provenientes de povoamentos próximos, depositadas pelo vento, aves ou outros animais. Pode também dar-se este nome às plântulas que aparecem no sobcoberto de um povoamento florestal por ação da regeneração natural.
Regime cultural	Forma de condução de um povoamento florestal; inclui o regime de alto fuste e o regime de talhadia.
Regime de alto fuste	Povoamento florestal cuja continuidade é mantida por sementeira ou plantação.

Termos e Definições

Termo	Definição
Regime de propriedade florestal	Forma jurídica de detenção das terras de uso florestal. Subdivide-se em regime público e privado. No regime privado a propriedade pode ser pertença de um indivíduo, de uma família, de uma cooperativa ou de uma empresa. No regime público as propriedades podem pertencer ao estado, autarquias, juntas de freguesia ou às associações de compartes.
Regime florestal	O regime florestal compreende o conjunto de disposições destinadas a assegurar não só a criação, exploração e conservação da riqueza agrícola, sob o ponto de vista da economia nacional, mas também o revestimento florestal dos terrenos cuja arborização seja de utilidade pública, e conveniente ou necessária para a o bom regime das águas e defesa das várzeas, para a valorização das planícies áridas e benefício do clima, ou para a fixação e conservação do solo, nas montanhas e areias no litoral marítimo. (Decreto de 24 de Dezembro de 1901).
Regime florestal parcial	O Regime florestal aplicado aos perímetros florestais o qual subdivide-se em regime obrigatório e facultativo. (Decretos de 24 de Dezembro de 1901, de 24 de Dezembro de 1903 e de 11 de Julho de 1905).
Regime florestal total	Regime florestal aplicado às Matas Nacionais. (Decretos de 24 de Dezembro de 1901, de 24 de Dezembro de 1903 e de 11 de Julho de 1905).
Relação hipsométrica	Relação entre a altura e o DAP das árvores de um povoamento florestal.
Resinagem	Conjunto de operações realizadas com vista a extrair resina das árvores pela abertura de feridas no tronco.
Rotação	Período de tempo que dista entre dois cortes finais num povoamento em regime de talhadia.
Seleção de varas	Seleção de rebentos de origem caulinar ou radical para redução da densidade do povoamento.
Sementeira	Fase inicial de instalação de um povoamento florestal através de semente.
Sobcoberto	Vegetação que cresce debaixo do copado de árvores adultas. É geralmente constituído por arbustos, vegetação herbácea, líquenes ou musgos.
Talhadia	Regime de condução de um povoamento florestal proveniente de rebentos ou pôlas, de origem caulinar ou radical (ex. povoamentos de eucalipto ou de castanheiro).
Varas	Rebentos de origem caulinar ou radical que ocorrem em algumas espécies de árvores quando cortadas junto ao solo ou a nível mais elevado. O mesmo que pôlas.
Variáveis dendrométricas	Características das árvores ou dos povoamentos florestais que são medidas nas parcelas de inventário.

Termos e Definições

Termo	Definição
Volume em crescimento	Valor correspondente à soma dos volumes de todas as <u>árvores vivas</u> da mesma espécie, para uma dada unidade territorial. Inclui: todas as árvores com DAP maior que zero; volume do fuste, incluindo a flecha, o cepo e as pernadas e braças das espécies sobreiro e azinheira Exclui: volume de ramos, raminhos, folhagem e raízes (com exceção das pernadas e braças das espécies sobreiro e azinheira); árvores derrubadas; árvores fora da floresta (baseado na definição da UN-ECE/FAO) (unidades: m³; m³/ha) Nota: as estimativas de volume apresentadas por espécie englobam o volume das árvores em povoamentos puros, mistos dominantes, mistos dominados, jovens puros/dominantes e árvores dispersas noutros povoamentos.
Volume existente	Valor correspondente à soma dos volumes de todas as <u>árvores vivas e mortas</u> da mesma espécie, para uma dada unidade territorial. Inclui: todas as árvores com DAP maior que zero; volume do fuste, incluindo a flecha, o cepo e as pernadas e braças das espécies sobreiro e azinheira Exclui: volume de ramos, raminhos, folhagem e raízes (com exceção das pernadas e braças das espécies sobreiro e azinheira); árvores derrubadas; árvores fora da floresta (baseado na definição da UN-ECE/FAO) (unidades: m³; m³/ha) Nota: as estimativas de volume apresentadas por espécie englobam o volume das árvores em povoamentos puros, mistos dominantes, mistos dominados, jovens puros/dominantes e árvores dispersas noutros povoamentos.
Volume mercantil	Volume sem casca e sem cepo, considerando um diâmetro de despona (6 cm para o pinheiro-bravo e eucalipto) (unidades: m³; m³/ha)