



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

SECRETARIA REGIONAL DA AGRICULTURA E DO DESENVOLVIMENTO RURAL

Direção Regional dos Recursos Florestais

2º INVENTÁRIO FLORESTAL DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES (IFRAA2)

METODOLOGIA

**FASE 1 – ELABORAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE USO E OCUPAÇÃO DO
SOLO**

Versão 04 - dezembro de 2023

INTRODUÇÃO

Ao nível do Ordenamento do Território, a avaliação dos recursos silvícolas figura entre os temas que deverão ser objeto da recolha sistemática de dados, uma vez que constitui o ponto de partida para o delineamento de políticas de gestão, de carácter sustentável, em empreendimentos de vulto e de longo prazo, como acontece no âmbito florestal.

No arquipélago dos Açores, a inexistência de informação atualizada sobre as áreas florestais e existências em material lenhoso, obrigou a Direção Regional dos Recursos Florestais (DRRF) a planear e executar um projeto de Inventário Florestal, que foi concluído em 2007 (IFRAA1). O seu principal objetivo consistiu na obtenção de informação gráfica e numérica sobre o Uso do solo e a Ocupação do solo, bem como na avaliação das existências em material lenhoso. Pelas vantagens de síntese, análise e cruzamento de diversos tipos de dados, incorporou-se também toda a informação gerada num Sistema de Informação Geográfica.

A base resultante deste trabalho constitui atualmente uma valiosa ferramenta de apoio à decisão nas mais diversas áreas de atuação deste departamento governamental e de outras entidades que utilizam esta informação.

Contudo, tendo já decorrido cerca de dez anos desde a conclusão do IFRAA1, é fundamental proceder à sua atualização, procurando-se sistemas mais eficazes e económicos na recolha e tratamento da informação, bem como colmatando lacunas de dados.

Assim, além da necessária aproximação à nomenclatura de classificação do Uso do solo e Ocupação do Solo utilizada no Inventário Florestal Nacional, bem como às normas internacionais sobre a produção deste tipo de cartografia, o 2º Inventário Florestal da Região Autónoma dos Açores (IFRAA2) procurará melhorar o nível de informação recolhida, nomeadamente no que se refere à Composição das áreas ocupadas por vegetação natural e espontânea.

O presente documento estabelece assim a nomenclatura a ser utilizada na classificação do Uso do solo do IFRAA2, definindo-se as respetivas classes de Ocupação do solo, bem como a sua hierarquização, o sistema de princípios que estão na base da sua definição e as suas regras de aplicação.

METODOLOGIA

Produção cartográfica

A elaboração da cartografia de Uso do solo e Ocupação do solo consiste na vectorização de **polígonos** aos quais se associam um conjunto de **atributos** que os tipificam, tendo como base elementos cartográficos de referência, que devem estar o mais atualizados possível (ortofotoimagens, levantamentos de campo ou outros).

No IFRAA2 irão utilizar-se diversas fontes de informação cartográfica, sendo que cada **polígono** conterá informação expressa sobre o elemento de base que lhe deu origem.

Assim, através da fotointerpretação dos elementos cartográficos, procede-se á vectorização, em ambiente SIG, de **polígonos** que correspondem a **manchas** de território de ocupação homogénea, registando-se os **atributos** que se revelarem de fácil avaliação em gabinete. Posteriormente, estes mosaicos de **polígonos** são validados no campo, verificando-se a pré-classificação realizada em gabinete e complementando-se a avaliação de **atributos** cuja determinação não foi possível de realizar inicialmente.

O recurso a levantamentos de campo, com GPS ou outros meios suplementares, complementarará os elementos cartográficos de base quando se verificar que os mesmos se encontram desatualizados, não refletindo a realidade verificada no terreno.

Unidade de registo cartográfico (mancha) e escala de vectorização

O sistema de nomenclatura estabelecido para o IFRAA2 tem como objetivo a produção de cartografia temática, onde cada **mancha** é classificada ao longo de oito níveis hierarquizados de informação (compostos pelos **atributos** anteriormente referidos). Entende-se por **mancha** uma superfície de terreno que é classificada como pertencente a uma determinada classe de Uso do solo / Ocupação do solo.

Regra geral, a dimensão mínima para que uma **mancha** seja individualizada como tal é de 500 m² (0,05 ha). No processo de produção cartográfica as **manchas** com dimensão inferior a esta devem ser englobadas nas **manchas** circundantes ou adjacentes, sendo absorvidas pelas mesmas, excepcionando-se os casos a seguir apresentados:

- No caso de **manchas** classificadas no Uso do solo “Urbano”, quando se tratem de classes de Ocupação do solo afetas a “Acessos, vias de comunicação e áreas conexas”, a **mancha** é sempre cartografada (independentemente da sua área), desde que a sua largura média seja superior a 2 metros;
- No caso de **manchas** classificadas no Uso do solo “Urbano”, quando se tratem de classes de Ocupação do solo afetas a “Edificado” ou “Outras áreas urbanas”, a **mancha** pode ser cartografada, mesmo se a sua dimensão for inferior a 500 m², desde que seja adjacente a outra **mancha** de Uso do solo “Urbano”.
- No caso de **manchas** classificadas no Uso do solo “Águas interiores ou Zonas húmidas”, quando a ocupação se referir a leitos expostos de cursos de água, a **mancha** é sempre cartografada, desde que a sua largura média seja superior a 5 metros;
- Pretendendo-se que os processos de licenciamento de corte e os processos relacionados com a florestação e reflorestação também constituam fontes de informação para o IFRAA2, é possível que exista informação disponível para **manchas** de dimensão inferior à mencionada,

sendo que, nestes casos, estas **manchas** deverão ser individualizadas como tal, por não incrementarem o esforço de inventariação necessário.

Por outro lado, a largura das **manchas** é também determinante na sua classificação, sendo que no caso do Uso do solo ser “Matos” ou “Floresta” a largura superior a 20 metros determina que uma **mancha** assume a configuração de “Povoamento” ou “Bosquete”. Quando a largura for inferior a 20 m, com uma extensão mínima de 50 m, a **mancha** assume-se como “Cortina” (ver Nível V - Fragmentação). “Cortinas” que exibam uma extensão inferior a 50 metros devem ser englobadas nas **manchas** circundantes ou adjacentes, sendo absorvidas pelas mesmas.

Relativamente à escala a utilizar para a vectorização das **manchas**, a mesma deverá ser ajustada à cartografia de base utilizada em cada caso, sendo que o intervalo adequado à precisão pretendida se situa entre as escalas 1:500 e 1:2.000.

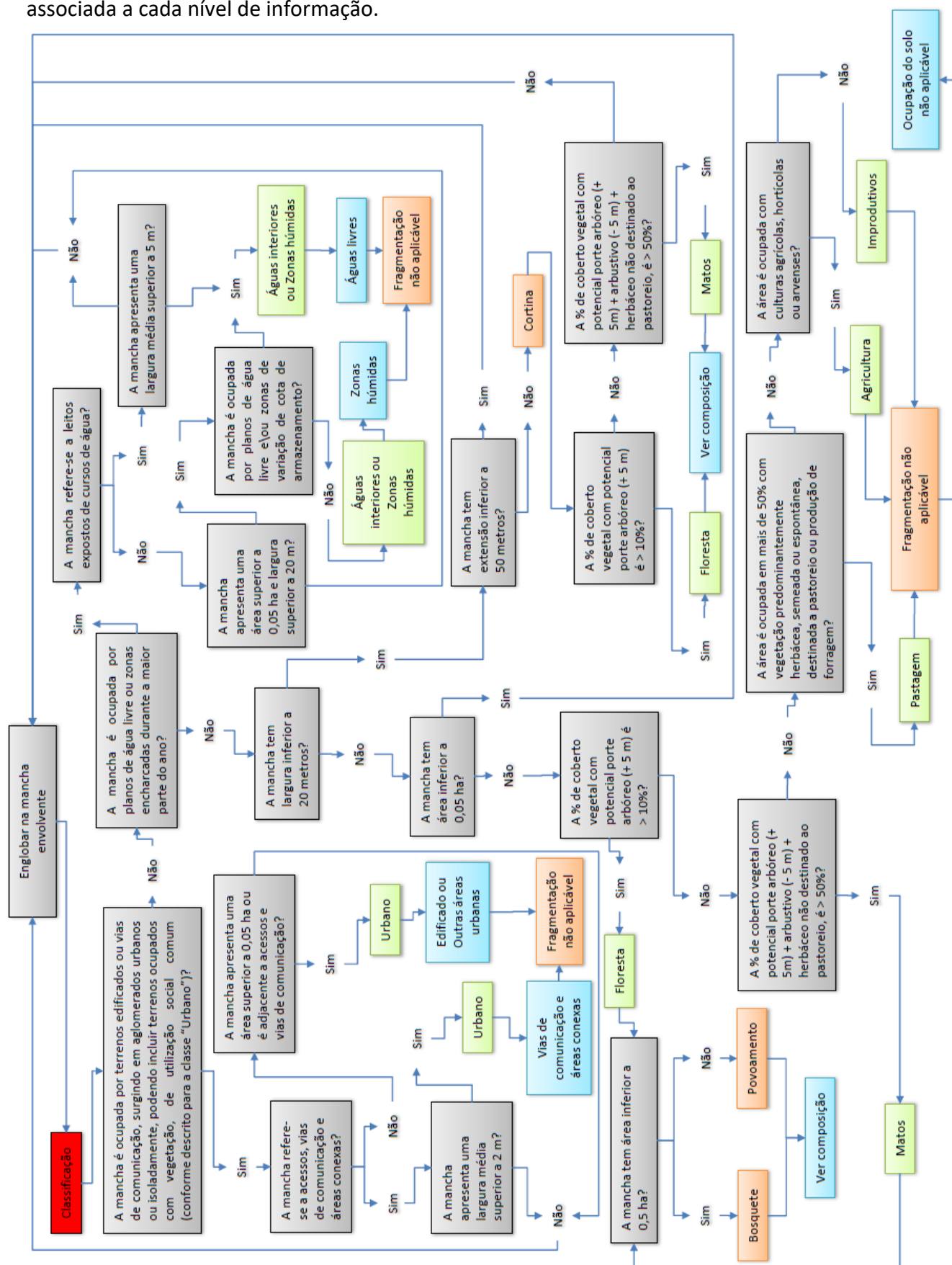
Sistema de classificação

Cada **polígono** vectorizado é classificado ao longo de oito níveis hierarquizados de informação, compostos por vários atributos:

IF_graf_Z26 Properties		
General Attributes		
Name	Value	
IFZ26_ID	0	Nível I - Uso do Solo
IFZ26_IFUso_ID		Nível II Ocupação do Solo e Gestão e fatores bióticos e abióticos
IFZ26_IFOcSo_ID		
IFZ26_area		
IFZ26_IFGesFba		
IFZ26_IFEvert_ID		
IFZ26_IFNcob_ID		Nível III - Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal
IFZ26_IF_frag_ID		Nível IV - Natureza do coberto vegetal
IFZ26_IFcomp_ID		Nível V - Fragmentação
IFZ26_Edominante		Nível VI – Composição
IFZ26_Edominada		
IFZ26_Eaux3		
IFZ26_Eaux4		
IFZ26_Eaux5		
IFZ26_ScEdominar		Nível VII – Estado de desenvolvimento
IFZ26_ScEdominar		
IFZ26_data_instala		
IFZ26_idade		
IFZ26_IFCIsidade		
IFZ26_IFCIsQ_ID		Nível VIII – Informação complementar
IFZ26_data_invent		
IFZ26_data_inativ		
IFZ26_observacao		
IFZ26_Ilha_ID		
Validado		
Executado		
IFZ26_caso_estudo		
IFZ26_publico		

Diagrama de classificação

O seguinte diagrama procura sistematizar a metodologia de classificação do Uso do solo, Ocupação do solo e Fragmentação, indo no capítulo seguinte descrever-se pormenorizadamente a informação associada a cada nível de informação.



NOMECLATURA DO IFRAA2

NÍVEL I – Uso do Solo

O Uso do solo é baseado na dimensão funcional do território para diferentes propósitos ou atividades económicas.

IFUsolo_ID	IFUsolo_uso	IFUsolo_descricao
F	Floresta	Terrenos onde se verifica a presença de árvores que tenham atingido, ou (que pelas suas características ou forma de exploração) venham a atingir, porte arbóreo (superior a 5 metros), independentemente da fase de desenvolvimento em que se encontrem no momento da observação e cujo grau de coberto (definido pela razão entre a área da projeção horizontal das copas das árvores e a área total da superfície de terreno) seja maior ou igual a 10%. <u>Incluem-se nesta classe:</u> • Superfícies temporariamente desarborizadas, para as quais é razoável considerar-se que estarão regeneradas dentro de 5 anos, designadamente: ○ Áreas florestais ardidas recentes; ○ Áreas de corte único, resultantes de ações de gestão florestal ou de desastres naturais; • Quebra-ventos, cortinas de abrigo ou alinhamentos de árvores; • 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; • Povoamentos com coberto arbóreo esparsos, desde que cumpram a definição de “Floresta” independentemente do sobcoberto que apresentem; • Povoamentos de espécies florestais (ex.: castanheiro, pinheiro manso, nogueira etc.), mesmo quando o seu principal objetivo da sua condução silvícola é a produção de fruto, desde que cumpram a definição de “Floresta”; • Árvores mortas em pé; • Coberto florestal inserido em parques e jardins, desde que o seu objetivo principal não seja o recreio florestal. <u>Excluem-se desta classe:</u> • O coberto florestal relativo às áreas sociais dos parques e jardins, destinado ao recreio, que se classificará como “Áreas Sociais – Outras”; • Os viveiros florestais, que se classificarão como “Áreas Sociais – Outras”.
M	Matos	Terrenos onde se verifica a ocorrência de vegetação com altura (potencial) inferior a 5 metros, lenhosa, ou herbácea não destinada ao pastoreio, cujo grau de ocupação do conjunto

		desta vegetação com o estrato arbóreo é superior a 50%. As árvores eventualmente presentes, têm sempre um grau de coberto inferior a 10%, podendo estar dispersas, constituindo bosquetes ou alinhamentos.
P	Pastagem	Terrenos ocupados em mais de 50% com vegetação predominantemente herbácea, semeada ou espontânea, destinados a pastoreio mas que, acessoriamente, podem ser cortados em determinados períodos do ano. As árvores eventualmente presentes têm sempre um grau de coberto inferior a 10%, podendo estar dispersas, constituindo bosquetes ou alinhamentos. <u>Incluem-se nesta classe:</u> • As terras que são normalmente utilizadas como pastagens, mas que estão transitoriamente a ser utilizadas para culturas agrícolas, integrando uma rotação de culturas temporárias-pastagens; <u>Excluem-se desta classe:</u> • Os terrenos com pastagens no sobcoberto, nos quais as árvores florestais existentes cumpram os critérios para classificar o terreno como “Floresta” (casos em que o grau de coberto arbóreo é superior a 10%); • Superfícies cobertas de herbáceas, como locais de recreio ou outros, nomeadamente campos de golf, relvados, campos de futebol, ou áreas envolventes de aeroportos, que se classificarão como “Áreas Sociais – Outras”.
A	Agricultura	Terrenos ocupados culturas agrícolas\horticolas ou arvenses, temporárias ou permanentes (pomares, vinhas, etc.) e pousios. <u>Incluem-se nesta classe:</u> • 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; • Estufas. <u>Excluem-se desta classe:</u> • Os terrenos com culturas agrícolas no sobcoberto, nos quais as árvores florestais existentes cumpram os critérios para classificar o terreno como “Floresta” (casos em que o grau de coberto arbóreo é superior a 10%); • Pastagens espontâneas ou semeadas permanentes.
H	Águas interiores e Zonas húmidas	Áreas ocupadas por grandes cursos de água, lagoas, albufeiras e charcas, bem como por zonas húmidas que, estando encharcadas durante a maior parte do ano, apresentam condições para a presença de espécies hidrófitas ou macrófitas aquáticas (ex.: turfeiras).
U	Urbano	Terrenos edificadas (prédios, casas, armazéns, zonas industriais, portos, aeroportos etc.) ou vias de comunicação, surgindo em aglomerados urbanos ou isoladamente, podendo

		incluir terrenos ocupados com vegetação, de utilização social comum, conforme seguidamente descrito. • 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; • Terrenos cobertos por herbáceas em locais de recreio, nomeadamente campos de golf, relvados, campos de futebol, ou áreas envolventes de pistas de aviação; • Viveiros Florestais <u>Excluem-se desta classe:</u> • Quintais ou hortas, associados a casas de habitação, que se classificarão como “Agricultura”
I	Improdutivos	Terrenos estéreis 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 (ex.: afloramentos rochosos, praias), quer em resultado de ações antropogénicas (ex.: pedreiras, saibreiras).

NÍVEL II – Ocupação do Solo e Gestão e fatores bióticos e abióticos

Numa determinada classe de Uso do solo, diferentes classes de Ocupação do solo podem ser definidas, em resultado das atividades e ações que os seres humanos efetuam sobre o território, bem como da sua organização espacial.

NÍVEL I		NÍVEL II			
IFUso_lo_uso	IFOcSo_ID	IFOcSo_tipo	IFOcSo_descricao	IFGesfat_Bio_abioticos_tipo (IFGesfat_Bio_abioticos_ID)	IFGesfat_Bio_abioticos_descricao
Floresta	va	Vegetação autóctone	Cobertos vegetais dominados por espécies autóctones	Área em bom estado (ab)	Áreas sem sinais de danos
				Área afetada por derrocadas (ad)	Áreas onde ocorreram movimentos de terreno
				Área afetada por vento (av)	Áreas com árvores partidas pelo efeito do vento
				Área ardida (aq)	Áreas ardidas por incêndios
				Área cortada (ac)	Áreas cortadas
				Área afetada por pragas ou doenças (ap)	Áreas afetadas por pragas ou doenças
	ve	Vegetação exótica	Cobertos vegetais dominados por espécies exóticas	Área em bom estado (ab)	Áreas sem sinais de danos
				Área afetada por derrocadas (ad)	Áreas onde ocorreram movimentos de terreno
				Área afetada por vento (av)	Áreas com árvores partidas pelo efeito do vento
				Área ardida (aq)	Áreas ardidas por incêndios
				Área cortada (ac)	Áreas cortadas
				Área afetada por pragas ou doenças (ap)	Áreas afetadas por pragas ou doenças
Matos	va	Vegetação autóctone	Cobertos vegetais dominados por espécies autóctones	Área em bom estado (ab)	Áreas sem sinais de danos
				Área afetada por derrocadas (ad)	Áreas onde ocorreram movimentos de terreno
				Área ardida (aq)	Áreas ardidas por incêndios
				Área cortada (ac)	Áreas cortadas
				Área afetada por pragas ou doenças (ap)	Áreas afetadas por pragas ou doenças

	ve	Vegetação exótica	Cobertos vegetais dominados por espécies exóticas	Área em bom estado (ab)	Áreas sem sinais de danos
				Área afetada por derrocadas (ad)	Áreas onde ocorreram movimentos de terreno
				Área ardida (aq)	Áreas ardidas por incêndios
				Área cortada (ac)	Áreas cortadas
				Área afetada por pragas ou doenças (ap)	Áreas afetadas por pragas ou doenças
Pastagem	na	Não aplicável			
Agricultura	na	Não aplicável			
Águas interiores e Zonas húmidas	al	Águas livres	Áreas ocupadas por planos de água livre, incluindo zonas de variação de cotas de armazenamento de água de albufeiras, lagoas, charcas ou cursos de água		
	zh	Zonas húmidas	Áreas encharcadas durante a maior parte do ano, ocupadas por espécies hidrófitas ou macrófitas aquáticas (ex. turfeiras).	Área em bom estado (ab)	Áreas sem sinais de danos
Urbano	ed	Edificado	Áreas ocupadas por edificado urbano e zonas industriais.		
	vc	Vias de comunicação e áreas conexas	Área ocupada por estradas e caminhos, incluindo as respetivas bermas, taludes e áreas conexas (rotundas, sobras, etc.)		
	ot	Outras áreas urbanas	Outras áreas sociais que não se incluíam em		

			“Edificado” e “Vias de comunicação e áreas conexas” (ex.: aeroportos, portos, áreas sociais de parques e jardins, campos de golf, viveiros florestais, etc.)		
Improdutivos	na	Não aplicável			

NÍVEL III – Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal

A caracterização do Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal apenas se aplica às classes de Uso do solo e Ocupação do Solo que constam no quadro seguinte, exceto para as classes de Gestão e fatores bióticos e abióticos “Área cortada” e “Área ardida”.

NÍVEL I	NÍVEL II		NÍVEL III	
IFUso_lo_uso	IFOcSo_ID	IFOcSo_tipo	IFEvert_ID	IFEvert_estrututra
Matos	va	Vegetação autóctone	1	0 a 2 metros de altura
			2	2 a 5 metros de altura
	ve	Vegetação exótica	1	0 a 2 metros de altura
			2	2 a 5 metros de altura
Floresta	va	Vegetação autóctone	3	Uni-estratificada
			4	Multi-estratificada
	ve	Vegetação exótica	3	Uni-estratificada
			4	Multi-estratificada
Águas interiores e Zonas húmidas	zh	Zonas húmidas	1	0 a 2 metros de altura
			2	2 a 5 metros de altura

No caso dos “Matos” e das “Zonas húmidas”, o Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal pode ser: **1)** “0 a 2 metros de altura” ou **2)** “2 a 5 metros de altura”, procurando este parâmetro dar indicações sobre a altura média do coberto vegetal, distinguindo-se assim as estruturas vegetais mais baixas das mais altas.

No caso da “Floresta”, o Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal pode ser: **3)** “Uni-estratificada”, para povoamentos cujas copas constituem apenas um andar ou **4)** “Multi-estratificada”, para povoamentos cujas copas constituem mais do que um andar ou um *continuum* vertical.

NÍVEL IV – Natureza do coberto vegetal

A caracterização da Natureza do coberto vegetal também é apenas aplicável às classes de Uso do Solo e Ocupação do Solo referidos no NÍVEL II, ou seja, aos “Matos” e “Floresta”, “Autóctones” ou “Exóticas”, podendo ser **1)** “Cultivada” ou **2)** “Espontânea”, independentemente do Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal verificados. Quanto às “Zonas húmidas”, a natureza do coberto vegetal apenas pode ser “Espontânea”. Exceto para as classes de Gestão e fatores bióticos e abióticos “Área cortada” e “Área ardida”.

NÍVEL IV		
IFNcob_ID	IFNcob_natureza	IFNcob_descricao
1	Cultivada	Cobertos vegetais plantados\semeados ou sujeitos a práticas silvícolas
2	Espontânea	Cobertos vegetais oriundos de regeneração espontânea (não assistida pelo homem), não sujeitos a práticas silvícolas

NÍVEL V – Fragmentação

A caracterização da Fragmentação é aplicável às classes de Uso do Solo “Floresta” e “Matos” e Ocupação do solo “Zonas húmidas”.

A fragmentação divide-se nas seguintes três situações:

NÍVEL V		
IF_frag_ID	IF_frag_tipo	IF_frag_descricao
1	Povoamento	Área de “Floresta”, “Matos” ou “Zona húmidas” com área superior a 0,5 ha e largura superior a 20 metros
2	Bosquete	Ilha* de “Floresta”, “Matos” ou “Zona húmidas” com área compreendida entre 0,05 e 0,5 ha e largura superior a 20 metros
3	Cortina	Área de “Floresta” ou “Matos” com largura inferior a 20 metros, com extensão mínima de 50 metros

* Ilha - **mancha** de “Floresta”, “Matos” ou “Zonas Húmidas” em que todas as **manchas** adjacentes apresentam Uso do solo distinto de qualquer uma destas.

NÍVEL VI – Composição

A Composição pretende expressar a mistura das espécies dos diversos cobertos vegetais, sendo aplicável às classes de Ocupação do solo “Zonas húmidas” e Uso do Solo “Floresta” e “Matos”, com exceção das classes de Gestão e fatores bióticos e abióticos “Área cortada” e “Área ardida”.

A composição determina-se nas seguintes situações:

NÍVEL VI		
IFcomp_ID	IFcomp_composicao	IFcomp_descricao
1	Puro	Uma das espécies presentes assume um grau de cobertura (projeção horizontal das copas) do solo superior a 75%. Neste caso, a <u>Espécie dominante</u> e a <u>Espécie dominada</u> assumem-se iguais (insere-se a mesma espécie nos dois campos).
2	Misto	Nenhuma das espécies assume um grau de cobertura (projeção horizontal das copas) do solo superior a 75%. Neste caso, há que definir qual a espécie que manifesta uma cobertura dominante, sendo esta inscrita no campo <u>Espécie dominante</u> . A 2ª espécie mais abundante (em termos de cobertura do solo) será inscrita no campo <u>Espécie dominada</u> .

A Composição é um campo de preenchimento automático, determinado em função da Espécie dominante e Espécie dominada presentes na **mancha**.

Neste NÍVEL VI existem ainda campos de preenchimento não obrigatório, para três Espécies auxiliares (no caso do operador optar por registar outras espécies que assumam alguma preponderância no coberto vegetal), bem como para o registo da Espécie dominante e Espécie dominada (ex.: conteira), ou Ocupação secundária (ex.: pastagem), existentes no sobcoberto de um coberto vegetal.

Orientações para definição da estrutura vertical e composição do coberto vegetal

Antes da descrição do NÍVEL VII – Estado de desenvolvimento do coberto vegetal, é da maior pertinência a enumeração de algumas orientações fundamentais para a definição da Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal e Composição do coberto em áreas de “Floresta”, uma vez que poderão existir alguns tipos de estrutura vertical cuja sua distinta interpretação poderá levantar a dúvidas na aplicação do conceito de Composição, particularmente em povoamentos onde o grau de coberto do andar superior das copas é baixo.

Assim sendo distinguem-se as seguintes situações:

1) Grau de cobertura do andar superior do povoamento > 50%:

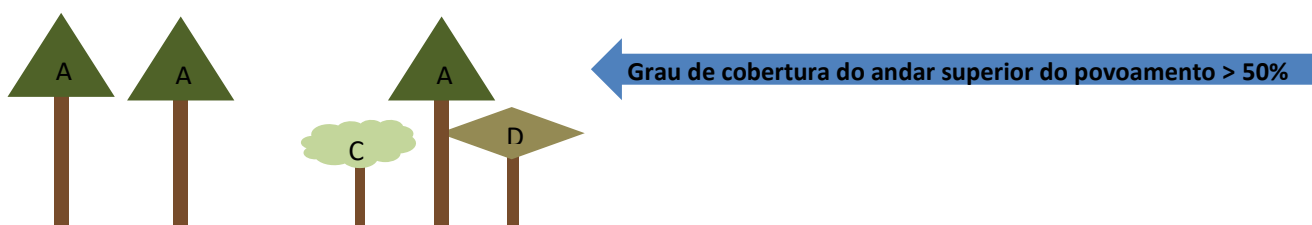
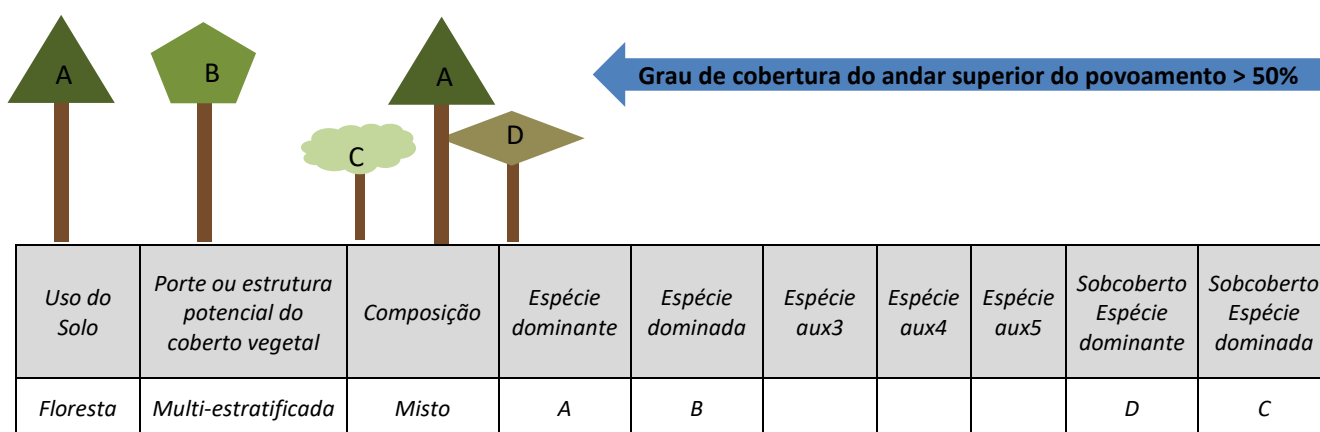
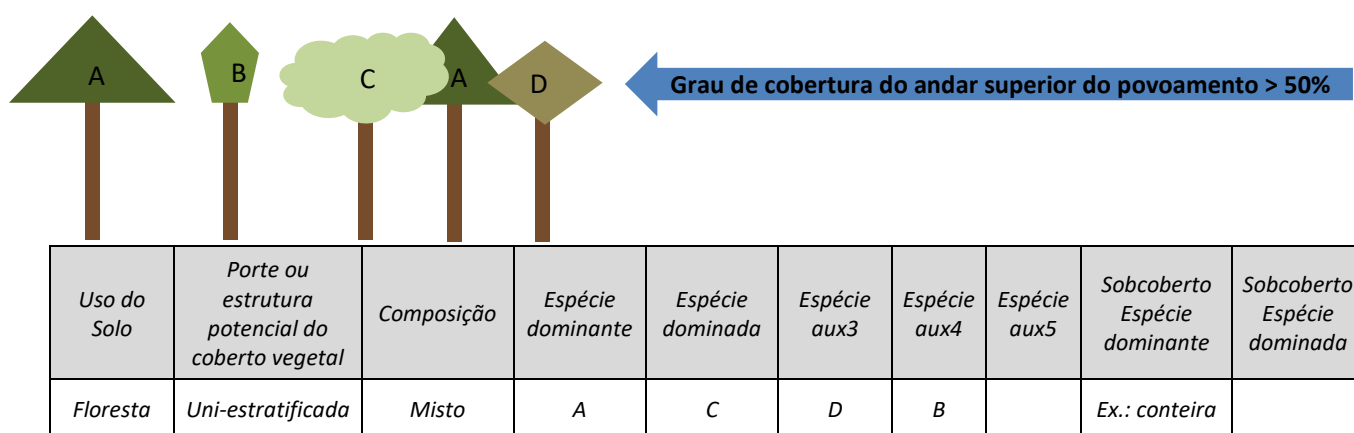
- As espécies que constituem o andar principal definem a respetiva composição;
- Qualquer espécie que surja em andares inferiores é registada em sobcoberto, não alterando a composição do povoamento;
- A estrutura é uni ou multi-estratificada, dependendo do número de andares do povoamento.

2) Grau de cobertura do andar superior do povoamento <50%:

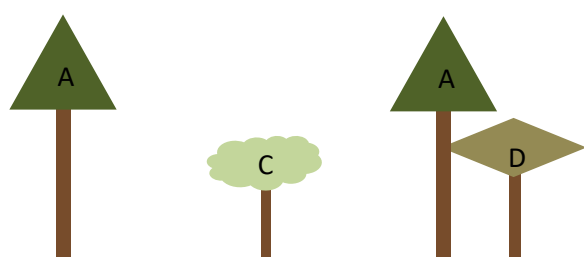
- Se apenas existir um andar a estrutura é uni-estratificada e as espécies que constituem este andar definem a composição;

- Se existir mais de um andar, as espécies que asseguram a cobertura efetiva do solo constituem a composição do povoamento, independentemente do andar em que se encontrem. A estrutura é multiestratificada. Neste caso, as espécies que surgem em andares inferiores são registadas no povoamento principal e não em sobcoberto.

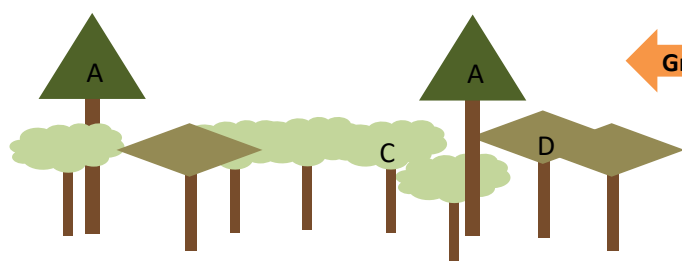
Representação esquemática de alguns casos tipo:



Uso do Solo	Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal	Composição	Espécie dominante	Espécie dominada	Espécie aux3	Espécie aux4	Espécie aux5	Sobcoberto Espécie dominante	Sobcoberto Espécie dominada
Floresta	Multi-estratificada	Puro	A	A				D	C



Uso do Solo	Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal	Composição	Espécie dominante	Espécie dominada	Espécie aux3	Espécie aux4	Espécie aux5	Sobcoberto Espécie dominante	Sobcoberto Espécie dominada
Floresta	Multi-estratificada	Misto	A	D	C				



Uso do Solo	Porte ou estrutura potencial do coberto vegetal	Composição	Espécie dominante	Espécie dominada	Espécie aux3	Espécie aux4	Espécie aux5	Sobcoberto Espécie dominante	Sobcoberto Espécie dominada
Floresta	Multi-estratificada	Misto	C	D	A				

NÍVEL VII – Estado de desenvolvimento

Neste nível o IFRAA2 tem como objetivo a recolha de informação que permitirá avaliar o Estado de desenvolvimento do coberto vegetal, registando-se variáveis como a Data de instalação e a Classe de Qualidade (expressa em Altura dominante ¹, a uma determinada idade de referência).

¹ Altura média das 100 mais grossas árvores por hectare

Estes parâmetros apenas são caracterizados reportando-se apenas à espécie dominante do coberto.

O registo da Data de instalação apenas é aplicável às classes de Uso do Solo “Floresta” e “Matos” com Natureza do coberto vegetal igual a “Cultivada”, com exceção das classes de Ocupação do Solo “Matos ardidos”, “Matos cortados”, “Floresta ardida” e “Floresta cortada”.

A Idade e a Classe de idade são campos de cálculo automático, determinados a partir da Data de instalação.

Finalmente, no que respeita à Classe de Qualidade, a mesma só deve ser registada se existirem dados disponíveis para a sua determinação (por exemplo se houver medição de uma parcela de amostragem na **mancha** em causa), aplicando-se o seu preenchimento apenas nos “Matos”, de porte compreendido entre “2-5 metros”, quando “Cultivados”, ou na “Floresta”, apenas também quando “Cultivada”.

NÍVEL VIII – Informação complementar

Neste último nível o IFRAA2 tem como objetivo a recolha de informação acessória, nomeadamente:

Data de inventário: Campo automático que regista a data em que uma **mancha** é criada em SIG (assume-se como a data em que a **mancha** é inventariada). O valor automaticamente assumido pode ser alterado pelo utilizador;

Data de inatividade: Campo de registo da data da última alteração da ocupação. Por exemplo, (1) “Floresta” / “Exóticas” / “Cultivada” / “Data de instalação = 01/01/1990, passa a (2) “Floresta” / “Floresta cortada”, logo, a data de inatividade da mancha (1) deve corresponder à data de inventário da mancha (2) menos 1 dia;

Observações: Campo destinado ao registo de informação adicional que seja pertinente sobre a **mancha** em questão;

Área pública: Se a mancha pertencer ao Perímetro Florestal ou Matas Regionais, este campo deve ser assinalado com “Sim”, caso contrário, deve ser preenchido com “Não”;

Ilha: Identificação da ilha onde se situa a **mancha** em questão.