

METODOLOGIA PARA A DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE POVOAMENTOS DE SOBREIRO E /OU AZINHEIRA

1ª FASE

Foram utilizados os critérios definidos no Decreto-Lei nº 169/2001, alterado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, no Manual de procedimentos para aplicação das medidas de proteção ao sobreiro e azinheira e os do 6º Inventário Florestal Nacional.

1. Efetuar a georreferenciação de TODAS as árvores (≤ 1 m e >1 m); em alternativa poder-se-á fazer a georreferenciação das árvores que irão ser afetadas devendo neste caso prolongar-se o levantamento para além dos limites das parcelas que constituem os projetos, para efeitos de deteção de prolongamento de povoamentos (de fora do perímetro para dentro). Para tal, deverá delimitada uma faixa com 20,0m (*offset* para fora dos limites), sobre a qual incide o levantamento e apenas nas áreas que se considerem como potenciais para a continuidade de povoamentos. Encontram-se excluídas deste levantamento adicional as zonas onde, nos limites das parcelas, já se encontram identificados povoamentos;
2. Para as árvores com altura > 1 m fazem-se medições dos PAP's (a 1,3 m), agrupando-se de acordo com as classes da Tabela 1;

	PAP	Nº total
Classe 0	≤ 1 m	
Classe 1	>1 m e < 30 cm de PAP	
Classe 2	≥ 30 cm PAP < 80 cm	
Classe 3	≥ 80 cm PAP < 130 cm	
Classe 4	≥ 130 cm	

Tabela 1

3. Com base nas medições dos PAP's as árvores deverão ser agrupadas em 5 classes:

	PAP	Nº árvores mínimo
Classe 0	≤ 1 m	(não contam para a definição de povoamento)
Classe 1	>1 m e < 30 cm de PAP	50
Classe 2	≥ 30 cm PAP < 79 cm	30
Classe 3	≥ 80 cm PAP < 129 cm	20
Classe 4	≥ 130 cm	10

Tabela 2

4. Determinar o raio de copa médio fazendo medições no campo ou usando ortofotomapas ou imagens de satélite; em alternativa o raio médio poderá ser determinado de acordo com a tabela 3 usando as medições do ponto 2;

PAP (m)	Raio (m)
0,6	2
0,7	2,5
0,8	3
0,9	3,4
1	3,7
1,1	4
1,2	4,3
1,3	4,6
1,4	4,8
1,5	5,1
1,6	5,3
1,7	5,5
1,8	5,8
1,9	6
2	6,2

Tabela 3

5. Com base na georreferenciação das árvores (ponto 1) fazer um **buffer de 10 m de raio** a partir do limite exterior da copa de cada árvore (ponto 4);
6. Agrupar todas as árvores cujos *buffers* se toquem; isto é, agrupar todas as árvores cujas copas se distanciam a menos de 20 metros da copa de qualquer árvore pois de acordo com o Inventário Florestal Nacional para que duas áreas ocupadas com árvores possam ser consideradas como constituindo uma única mancha, a distância euclidiana mais curta entre as duas tem de ser igual ou inferior a 20 m;
7. Traçar um polígono que envolva o conjunto das árvores identificadas no ponto 6;
8. Para cada polígono determinar o PAP médio das árvores (média ponderada);
9. Com base no PAP MÉDIO de cada polígono, no NÚMERO de árvores nele existente **identificar os polígonos que reúnem condições para serem classificados como povoamento (com base nas densidades mínimas da tabela 3)**;
10. Identificar os polígonos com área igual ou inferior a 0,5 ha e, no caso de estruturas lineares, com área superior a 0,5 ha e largura igual ou inferior a 20 m:
 - a. Excluir aqueles cuja densidade não satisfaça os valores mínimos estabelecidos para serem considerados povoamento;
 - b. Excluir aqueles cuja densidade satisfaça os valores mínimos estabelecidos para serem considerados povoamento mas que não tenham valor ecológico elevado;
 - c. Incluir nos povoamentos os polígonos cuja densidade satisfaça os valores mínimos estabelecidos para serem considerados povoamento e que tenham valor ecológico elevado;
11. Em cada polígono que tenha condições para ser considerado povoamento traçar **o limite pelas copas**; chamar a este ficheiro **Limite_POVOAMENTO**
12. No entanto, para não haver afetação das raízes (o nº 4 do artigo 17º do DL 169/2001, alterado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, proíbe, em qualquer situação de coberto, qualquer operação que mutile ou danifique exemplares de sobreiro ou azinheira, bem como quaisquer ações que conduzam ao seu perecimento ou evidente depreciação) deve-se delimitar uma faixa de proteção para além das árvores limítrofes das manchas delimitadas como povoamento. O Programa Regional de Ordenamento Florestal estipula que deve ser preservada a zona correspondente a duas vezes a projeção das copas das árvores e num raio nunca inferior a 4 m (a distância deve ser medida a partir do tronco);
13. Assim, deverá ser feito um *buffer* de 2 vezes o raio de copa para o caso de árvores adultas e de 4m para o caso de árvores jovens; a este limite de proteção das raízes chamar **limite_POVOAMENTO_RAÍZES**;

2ª FASE

1. Apresentar tabelas com indicação das árvores que será necessário abater (em povoamento e isoladas) e das que poderão ser afetadas nas raízes, bem como indicação da área de abate e da área de afetação das raízes no caso de áreas de povoamento;

EM POVOAMENTO					
	Área	Sobreiros		Azinheiras	
	(ha)	Adulto	Jovem	Adulto	Jovem
A - A abater					
B - Com raízes a serem afetadas					

Tabela 4

ISOLADAS				
	Sobreiros		Azinheiras	
	Adulto	Jovem	Adulto	Jovem
A - A abater				

B - Com raízes a serem afetadas				
---------------------------------	--	--	--	--

Tabela 5

2. Deverão ser incluídos nos povoamentos as 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 integradas em manchas com mais de 0,5 ha e 20 m de largura;
3. Os limites dos povoamentos não se detêm nos limites das propriedades;
4. Quando se está em presença de uma formação florestal mista de outras espécies com sobreiro e/ou azinheira, deverá ser feita uma estratificação, aplicando-se as disposições atrás indicadas; isto é, mesmo que a espécie dominante não seja nem sobreiro nem azinheira, se a densidade de sobreiro e/ou azinheira cumprir o estipulado na alínea q) do artigo 1º do Decreto-Lei nº 169/2001, na sua redação atual, a área é considerada povoamento;
5. Relativamente ao estado de desenvolvimento considera-se o sobreiro adulto quando atingiu as dimensões que permitam a desbóia (PAP \geq 70 cm) mesmo que não tenha sido descortiçado; no caso da azinheira, considera-se como adulta quando tem DAP \geq 20 cm (PAP \geq 63 cm);
6. De acordo com o estipulado no Decreto-Lei nº 169/2001, na sua redação atual, apenas é obrigatório fazer-se compensação para os casos de abates e/ou danos nas raízes de sobreiro e azinheira em POVOAMENTO;
7. O requerimento de abate deverá ser apenas para as árvores que será necessário **abater**, devendo estas serem previamente cintadas;
8. A compensação pelo abate deverá ser feita em termos de área de abate mais a área de afetação de raízes;
9. A compensação poderá ser feita por:
 - plantação de nova área - deverá ser utilizado um fator de no mínimo 1,25 vezes a área de abate mais a área de afetação das raízes;
 - beneficiação com adensamento de POVOAMENTO - deverá ser utilizado um fator de no mínimo 3 vezes a área de abate mais a área de afetação das raízes;
 - beneficiação sem adensamento de POVOAMENTO (para o caso de povoamentos com boa densidade) - deverá ser utilizado um fator de no mínimo 5 vezes a área de abate mais a área de afetação das raízes;
10. A espécie a utilizar na compensação (sobreiro ou azinheira) deverá ser aquela mais afetada pelo abate;
11. Dado que as metodologias de transplante implicam uma mutilação de copas e raízes, ação proibida pelo nº 4 do artigo 17º do Decreto-Lei no 169/2001, de 25 de maio, a operação de transplante não pode ser autorizada e as árvores que se pretende transplantar terão de ser incluídas em processo de arranque sujeito à disciplina da legislação protecionista do sobreiro e da azinheira;
12. Todos os ficheiros devem ser elaborados em formato digital vetorial (shape-file) com base no sistema de georreferenciação PT-TMo6/ETRS89;