



Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA

PRODEHESA
MONTADO



Proyecto de Cooperación Transfronteriza
para la Valorización Integral de la Dehesa – Montado

Projeto de Cooperação Transfronteiriça
para a Valorização Integral da Dehesa - Montado

INOVAÇÃO EM NORMAS TÉCNICAS PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL DE POVOAMENTOS DE SOBREIRO E AZINHEIRA

Jornada Final
9 de junho de 2021





Manual Técnico de Práticas Silvícolas

Objetivos

- Centrado nos sistemas florestais (sobreiral, azinhal, silvopastoril), não sendo abordadas as outras variantes agronómicas (agro-silvopastoril e agro-pecuária)
- Base técnica de procedimentos adequados a uma gestão sustentável e equilibrada em povoamentos florestais de Sobreiro e Azinheira;
- Utilização de modelos de silvicultura de acordo com a “estação” e objetivos da exploração e parcela
- A escolha da tipologia adequada para cada unidade de gestão homogénea deve ser feita com critérios precisos e com definição clara de objetivos de gestão
- Valorização dos principais usos da floresta
- Direcionado para técnicos e gestores florestais

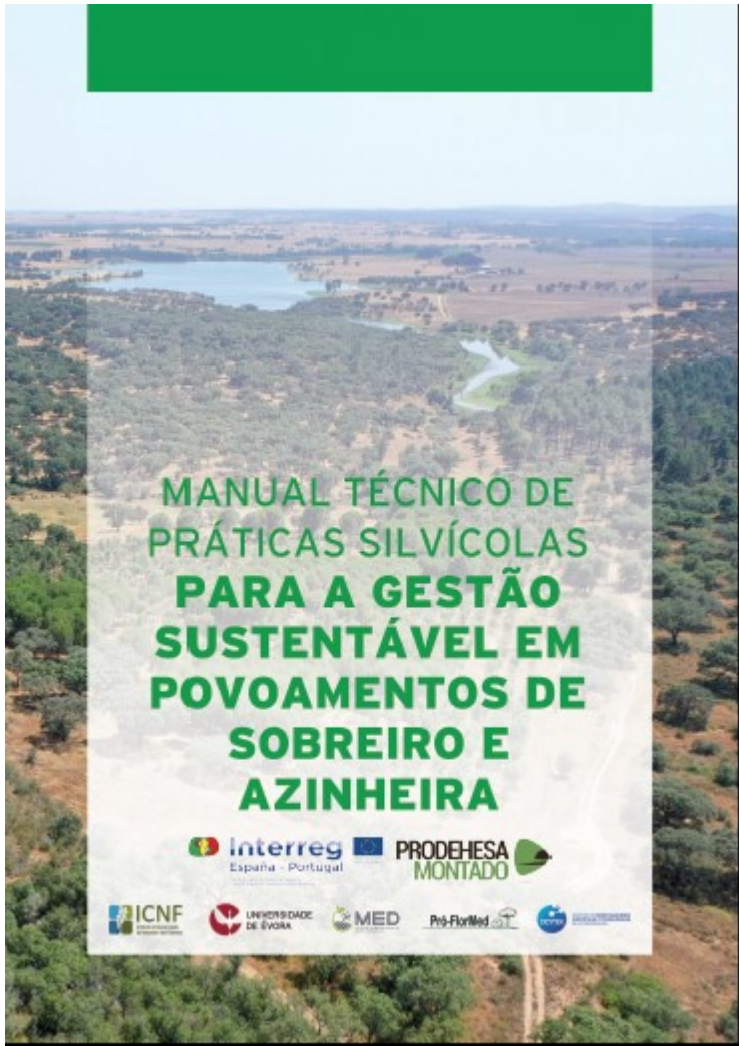




Colaboradores



Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



Linhas Temáticas

PRINCIPIOS GERAIS DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA



Floresta como ecossistema
Ecofisiologia da árvore e sua estrutura radicular
Solo, clima, ciclos de energia e nutrientes
Fauna e flora, vegetação e habitats
Riscos bióticos e sanidade dos povoamentos,
riscos abióticos, declínio e vitalidade
Produtos florestais
Outras atividades associadas à floresta

PRÁTICAS SILVÍCOLAS



Instalação de novos povoamentos
Condução povoamentos (gestão da vegetação
espontânea, podas, desbastes,
descortiçamento)
Modelos de silvicultura
Aproveitamento silvopastoril
Defesa da floresta contra incêndios

Princípios Gerais de Funcionamento do Sistema

Alterações climáticas

Aumento temperatura média
Redução da precipitação média (Primavera, Verão, Outono)
Maior frequência e intensidade de ondas de calor
Aumento na extensão temporal da estação seca

Incerteza no planeamento florestal

Privilegiar espécies autóctones e as adequadas às tendências climáticas futuras
Adotar gestão integrada e adaptativa
Utilização de técnicas e espécies mais resilientes
Promover a redução do risco, minimizar a erosão e compactação do solo e implementar medidas preventivas do ataque por agentes bióticos
Implementar uma gestão florestal ativa
Implementar modelo de prevenção e de combate a incêndios florestais

Maior vulnerabilidade da floresta
Aumento severidade incêndios e de pragas e doenças

Aumento da resiliência e melhoria do equilíbrio dos sistemas florestais



Práticas silvícolas para a gestão sustentável

- ✓ Instalação de novos povoamentos (preparação do terreno, plantação/sementeira)
- ✓ Regeneração natural, adensamentos
- ✓ Condução dos povoamentos – Gestão da vegetação espontânea, Podas, Desbastes, Descortiçamentos.





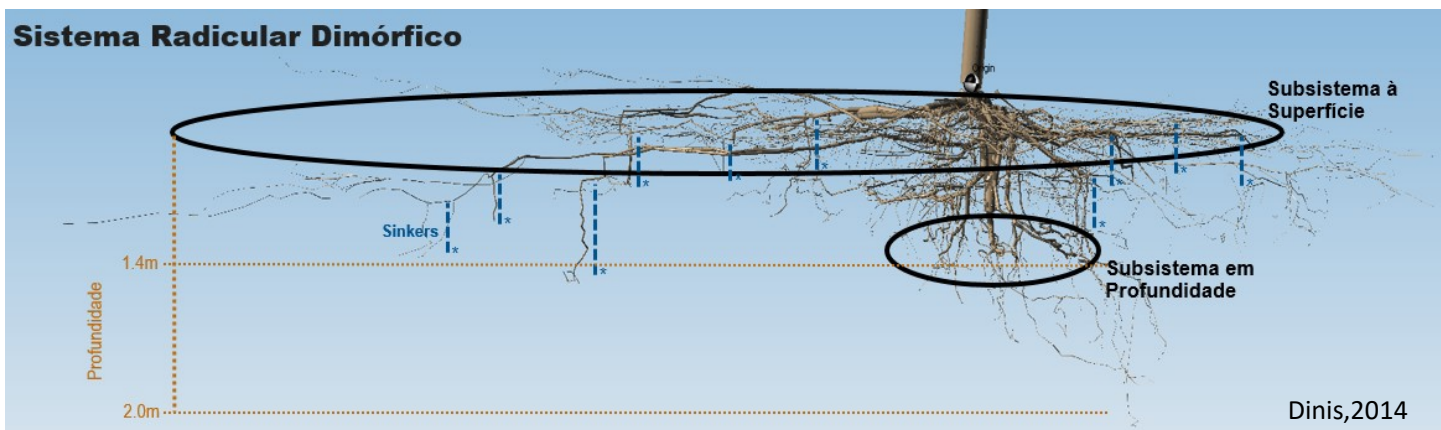
Normas técnicas para a gestão sustentável

Instalação

PREPARAÇÃO DO TERRENO	Optar por técnicas silvícolas que minimizem a compactação dos solos e a probabilidade de ocorrência de fenómenos erosivos
	Mobilização preferencialmente nas linhas de plantação, mantendo faixas de vegetação nas entrelinhas e sempre segundo a curva de nível
	Evitar mobilizações profundas do solo em declives acentuados e não efetuar mobilizações do solo em condições de encharcamento
	Salvaguardar a regeneração natural existente
	Não efetuar mobilizações do solo na área correspondente a 2 x a projeção das copas dos Sb e Az existentes e num raio nunca inferior a 4 m
	Conservação de corredores de vegetação natural ao longo das linhas de água, estabelecer faixas proteção às linhas de água e nas zonas envolventes as operações devem ser preferencialmente manuais e motomanuais
	Não realizar operações silvícolas durante a época de nidificação da fauna, proteger sítios de interesse arqueológico e de habitats importantes
	Respeitar medidas de silvicultura preventiva

Princípios Gerais de Funcionamento do Sistema

SISTEMA RADICULAR



Sistema radicular com 2 sub-sistemas: superficial e em profundidade

Solos pouco profundos e compactos ↴
estrutura mais concentrada à superfície

Sistema radicular estende-se muito além da projeção da copa (2,5 – 3 x) ↴
Processo adaptativo às condições mediterrânicas

Mobilização do solo intensa



Maior compactação e degradação, perda de mais de metade do sistema radicular, maior vulnerabilidade



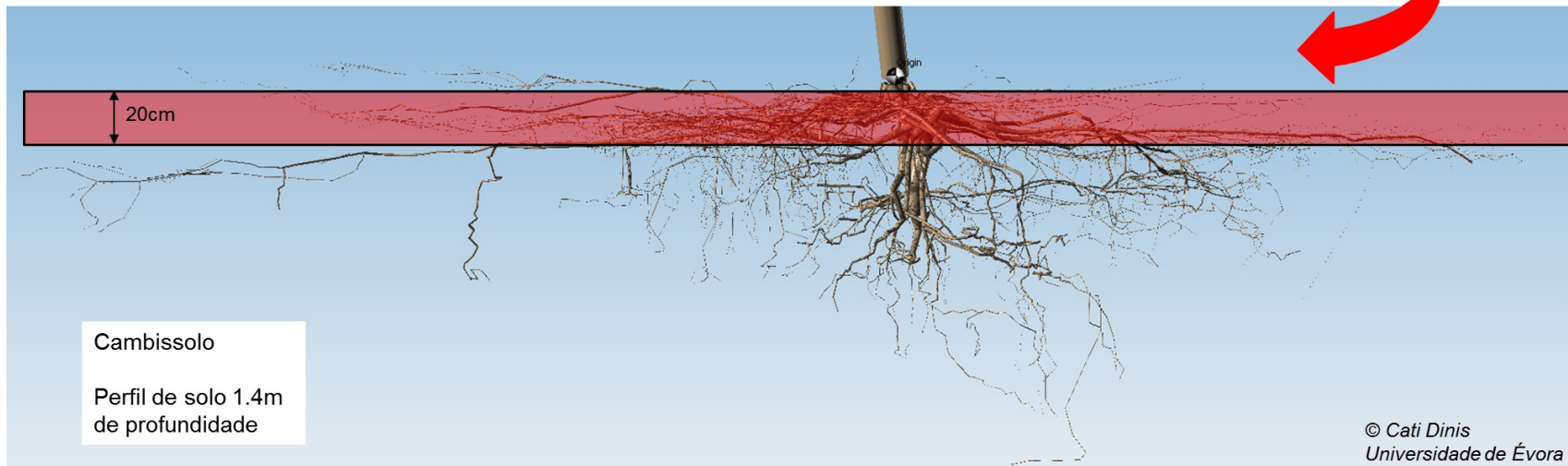
Princípios Gerais de Funcionamento do Sistema

SISTEMA RADICULAR

Volume Radicular

Mobilização
do solo a
20cm de
profundidade

Perda de
40%
do VR



70 a 80% das raízes encontram-se nos primeiros 40 cm de solo (raízes pastadeiras).



Normas técnicas para a gestão sustentável

Gestão da vegetação espontânea

Não efetuar intervenções que desloquem ou removam a camada superficial do solo;
Não perturbação do solo usando meios manuais, motomanuais (motoçoçadouras) ou mecânicos (corta-matos) em detrimento de grades de discos
A mobilização do solo na área correspondente a 2 x a projeção das copas dos Sb e Az existentes, e num raio nunca inferior a 4 metros, só com meios manuais, motoçoçadouras ou corta-matos;
Deve ser feita por faixas ou manchas em forma de mosaico, de forma rotativa, e segundo as curvas de nível;
Em declives superiores a 10%, manter parte da vegetação, exceto se forem utilizados meios que não envolvam a mobilização do solo;
Não deve ser realizada durante a época de nidificação da avifauna





Normas técnicas para a gestão sustentável

Podas de formação

FUSTE

Fustes altos (2-3 m altura) e bem formados (Sobreiro);
1ª poda quando a árvore atinge 1-1,5 m, com eliminação de forquilhas, ramos muito verticais ou com forte tendência para engrossar e ramos mais perto do solo;
2ª e 3ª podas para corrigir qualquer anomalia e acabar de limpar o fuste até à altura de 2- 3 metros

COPA

Em Sb adultos para selecionar as futuras pernas e braços para o descortiçamento

Desinfecção das ferramentas ao passar de uma árvore para outra, quando se observam sinais de doença, ao mudar de zona e no final da jornada de trabalho

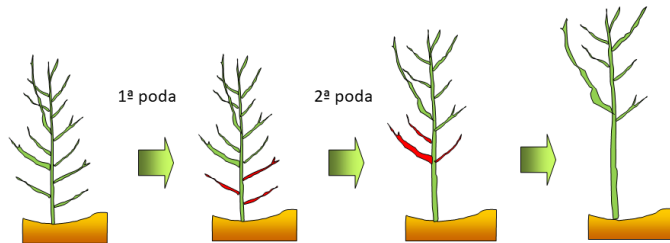
Gestão dos resíduos florestais através da sua remoção, destruição ou, caso não existam problemas sanitários, destroçamento



Normas técnicas para a gestão sustentável

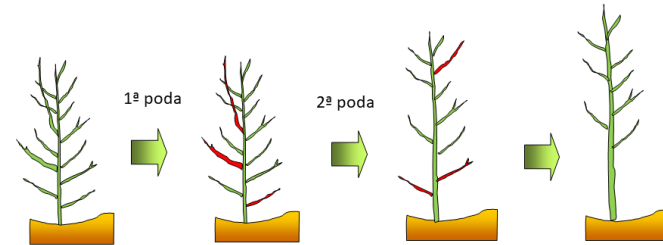
Podas de formação

Escolha feita de baixo para cima



(Fonte: DGRF, 2006)

Escolha feita de cima para baixo



Moderada e cuidadosa (1 de novembro - 31 de março)

Nos sobreiros explorados em “pau batido” não é permitida nas 2 épocas que antecedem o ano de descortçamento nem nas 2 épocas seguintes

Não cortar ramos muito grossos, com exceção dos ramos mortos

Os cortes tangenciais e “limpos” perto da zona de inserção do ramo podado, mas respeitando a coroa de tecidos responsáveis pela cicatrização dos cortes, evitando feridas (“esgaçamento”)

Os cortes não devem incidir nos topos das pernas mais altas da copa

Não retirar mais de 25% do total da copa viva (30% nas árvores muito decrépitas)



Normas técnicas para a gestão sustentável

Desbastes

O corte ou arranque de Sb e Az em povoamentos pode ser autorizado em **desbaste**, sempre com vista à melhoria produtiva dos povoamentos:

RAZÕES FITOSSANITÁRIAS

EXCESSO DE DENSIDADE

A intensidade dos desbastes deve assegurar um grau de coberto das copas após o desbaste de 50% - 80% (sobreiral, azinhal e povoamentos mistos), ou de 40% - 60% (povoamentos puros e mistos de Sobreiro e Azinheira)





Normas técnicas para a gestão sustentável

Descortiçamento

Altura de descortiçamento, diâmetro mínimo e rotação estabelecidos pela legislação vigente

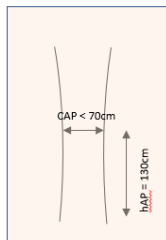
Evitar feridas no entrecasco

Em eventos extremos de precipitação ou de seca, ponderar o adiamento da operação

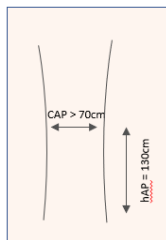
Desinfetar as ferramentas, sobretudo depois de utilizadas em árvores doentes

Evitar o contacto das ferramentas com o solo

Deve ser executado com operadores com formação adequada



✗ Não existe descortiçamento



Altura de Descortiçamento		
Desbóia	Cortiça Secundeira	Cortiça Amadia
2 x CAP	2.5 x CAP	3 x CAP





Normas técnicas para a gestão sustentável

Novas tecnologias



- Vantagens da mecanização no descortiçamento
- Descrição de novos equipamentos



Normas técnicas para a gestão sustentável

Aproveitamento silvopastoril

- Fomentar a presença de matéria orgânica no solo e a sua distribuição regular;
- Fomentar pastagens de qualidade com leguminosas;
- Adaptar o manejo às condições ambientais existentes;
- Evitar o pastoreio nas idades novas dos povoamentos e encabeçamentos/unidade área exagerados ao nível da exploração;
- Na instalação e manutenção de prados e pastagens utilizar preferencialmente meios que não envolvam a mobilização do solo e só poderão ser utilizados corta-matos ou motofoçadoras numa área correspondente a 2 vezes a projeção das copas e num raio nunca inferior a 4 m;
- Não mobilizar o solo e destruir o coberto vegetal em áreas de declive superior a 25%;
- Instalação de prados anuais e permanentes com recurso preferencial à sementeira direta





Interreg
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA

PRODEHESA
MONTADO



Obrigado
Gracias

João Rui Ribeiro – joao.ribeiro@icnf.pt

WWW.PRODEHESAMONTADO.EU

