



**Interreg**  
Espanña - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



**PRODEHESA**  
**MONTADO**

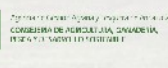


Proyecto de Cooperación Transfronteriza  
para la Valorización Integral de la Dehesa – Montado

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

# Manual Técnico de Práticas Silvícolas para a Gestão Sustentável em Povoamentos de Sobreiro e Azinheira

II JORNADA INTERMEDIA  
2 DE DEZEMBRO DE 2020





# Manual Técnico de Práticas Silvícolas

## Objetivos

- Centra-se 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
- Valorização dos principais usos da floresta
- Direcionado para técnicos e gestores florestais





# Colaboradores



CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE EXTREMADURA

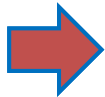


Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital



# 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  
Riscos bióticos e abióticos  
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

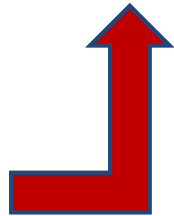
## Alterações climáticas

Aumento temperatura média  
Redução da precipitação média na Primavera, Verão e Outono  
Maior frequência e intensidade de ondas de calor



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

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



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.





# Práticas silvícolas para a gestão sustentável

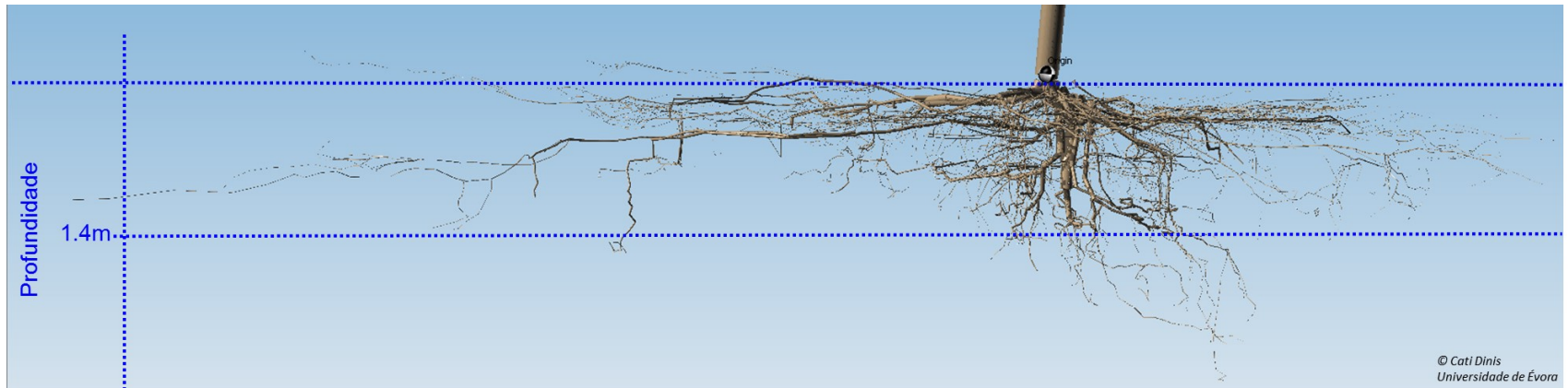
## Instalação

<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>	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

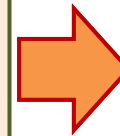
## SISTEMA RADICULAR



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





# Práticas silvícolas para a gestão sustentável

## Gestão da vegetação espontânea

Utilizar meios manuais, motomanuais (motoçoçadouras) ou mecânicos (corta-matos);  
Não efetuar intervenções que desloquem ou removam a camada superficial do solo;  
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





# Práticas silvícolas para a gestão sustentável

## Podas de formação

### FUSTE

Fustes altos (2-3 m altura);

1ª poda quando a árvore atinge 1-1,5 m, com eliminação de bifurcações, ramos muito verticais ou com forte tendência para engrossar e ramos mais perto do solo;

2ª e 3ª para corrigir qualquer anomalia e acabar de limpar o fuste até à altura de, no mínimo, 3 metros

### COPA

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

Desinfeção 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

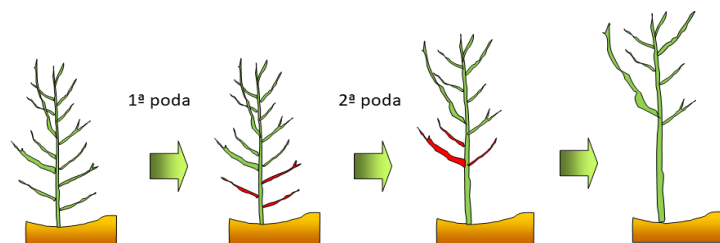
Gestão dos resíduos florestais através da sua remoção, destruição ou, caso não existam problemas sanitários, destroçamento



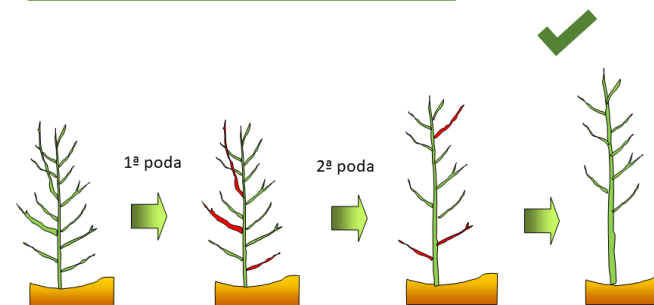
# Práticas silvícolas para a gestão sustentável

## Podas de formação

Escolha feita de baixo para cima



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, deixando uma superfície lisa evitando feridas

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

Não retirar mais de 25% do total da copa viva



# Práticas silvícolas 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

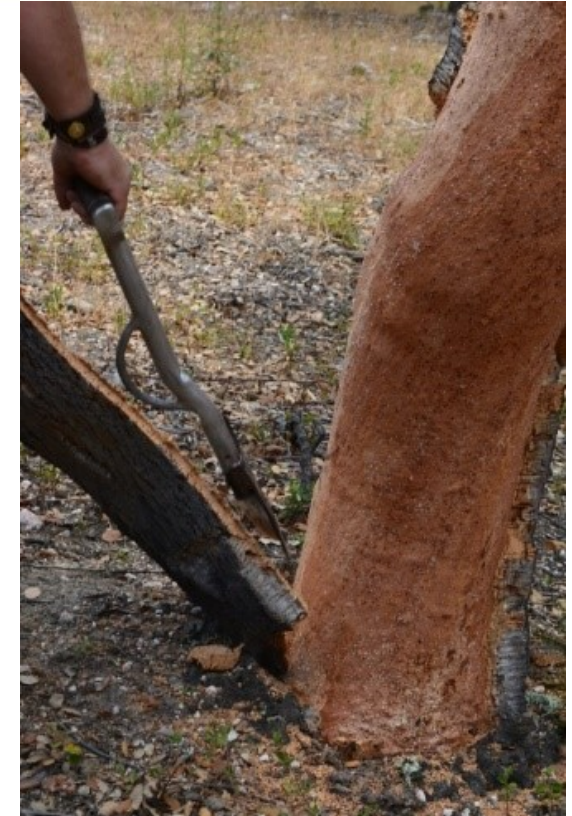
Deve ser executado com operadores com formação adequada





# Práticas silvícolas para a gestão sustentável

## Novas tecnologias



- Vantagens da mecanização no descortiçamento
- Descrição de novos equipamentos



# Práticas silvícolas para a gestão sustentável

## Modelos de Silvicultura

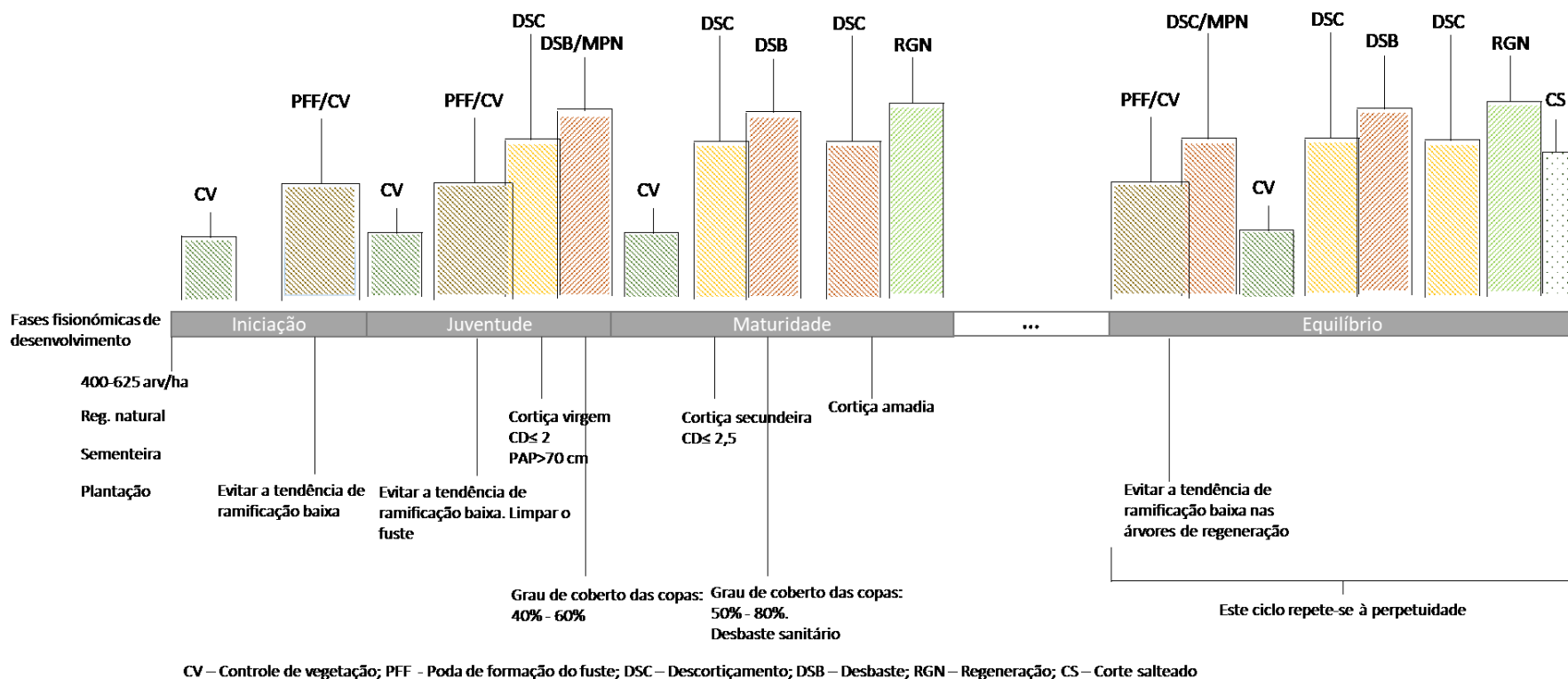
- Povoamento puro de **Azinheira** para produção de fruto ou lenho em alto fuste
- Povoamento puro de **Azinheira** em montado para produção de fruto e silvopastorícia
- Povoamento misto permanente de **Azinheira** e **Pinheiro-manso** para produção de fruto e lenho
- Povoamento puro de **Sobreiro** para produção de cortiça
- Povoamento puro de **Sobreiro** em montado para produção de cortiça e silvopastorícia
- Povoamento puro de **Sobreiro** para produção de cortiça
- Povoamento misto permanente de **Sobreiro** e **Pinheiro-manso** para produção de cortiça, frutos e lenho
- Povoamento misto temporário de **Sobreiro** e **Pinheiro-bravo** para produção de cortiça e lenho



# Práticas silvícolas para a gestão sustentável

## Modelos de Silvicultura

- ✓ Adequação dos modelos de silvicultura aos diferentes povoamentos
- ✓ Avaliação e diagnóstico da situação atual para diferentes povoamentos
- ✓ Aconselhamento para o melhor planeamento e medidas de gestão a tomar





# Práticas silvícolas para a gestão sustentável

## Aproveitamento silvopastoril

- Fomentar a matéria orgânica no solo e 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 motoroçadouras 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](mailto:joao.ribeiro@icnf.pt)

[WWW.PRODEHESAMONTADO.EU](http://WWW.PRODEHESAMONTADO.EU)



Agencia de Agua y Medio Ambiente  
COMISSÃO DE REGAÇÃO, CHARRUTAGEM,  
PEIXEARIA, SAREM E VEGETAL

