

JORNADA DE PRESENTACIÓN DEL PROYECTO TRANSFRONTERIZO PRODEHESA-MONTADO

“El futuro sostenible de la dehesa: normativa, ayudas y candidatura Patrimonio de la UNESCO”

Os fundamentos da gestão sustentada do sistema silvopastoril complexo dos montados de sobreiro

Nuno de Almeida Ribeiro

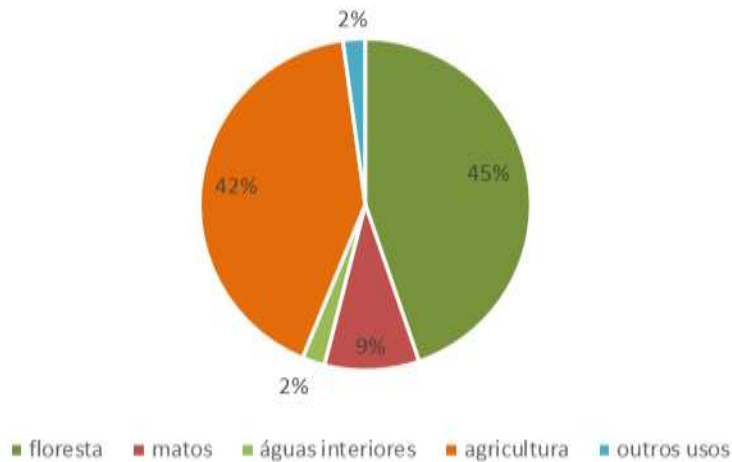
Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas (ICAAM)

Universidade de Évora (UÉvora)

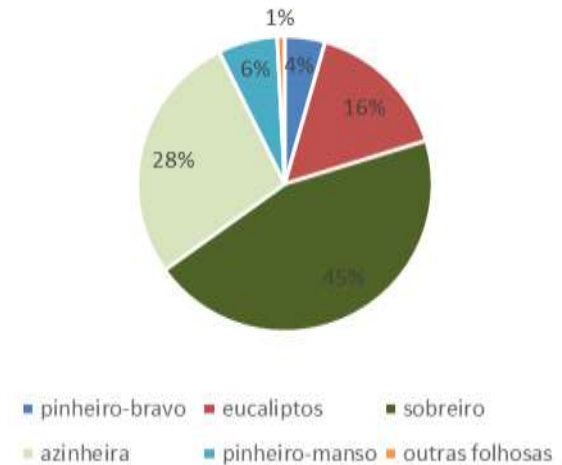
nmcar@uevora.pt

Estatísticas do Inventário nacional florestal para a região Alentejo

Usos do solo (%)



Ocupação por espécie dominante (%)



Segundo os dados do Inventário Florestal Nacional, 6ª revisão de 2010, as **áreas florestais** ocupam cerca de 45 % da área da região quase em paridade com a **área agrícola**, que ocupa, cerca se 42 %.

Os **povoamentos de azinheira de sobreiro** ocupam 72 % da área florestal (45 % sobreiro e 27 % azinheira).

Estatísticas do Inventário nacional florestal para a região Alentejo

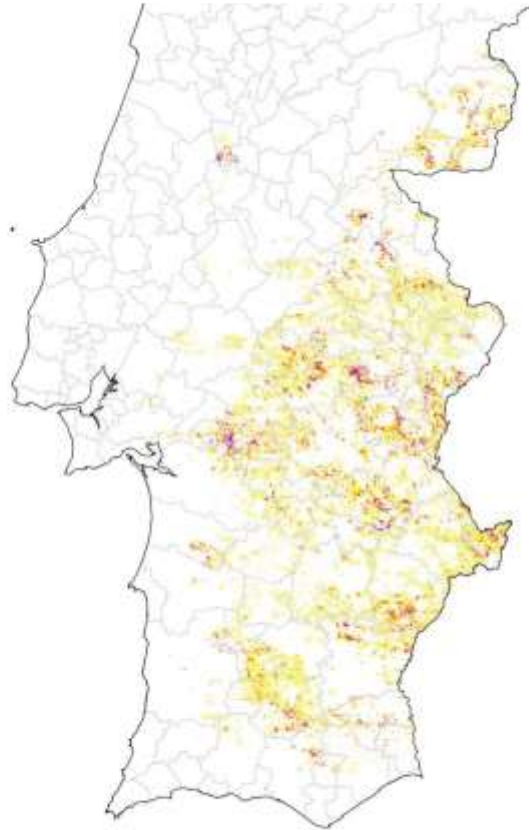


No caso do sobreiro, a área de **montado** representa 69 % do recurso estando os outros 31 % da área dedicados apenas à produção suberícola em sistemas designados por **sobreirais**.

No caso da azinheira, a área de **montado** ocupa 78 % da área sendo os restantes 22 % ocupados por **azinhais**.

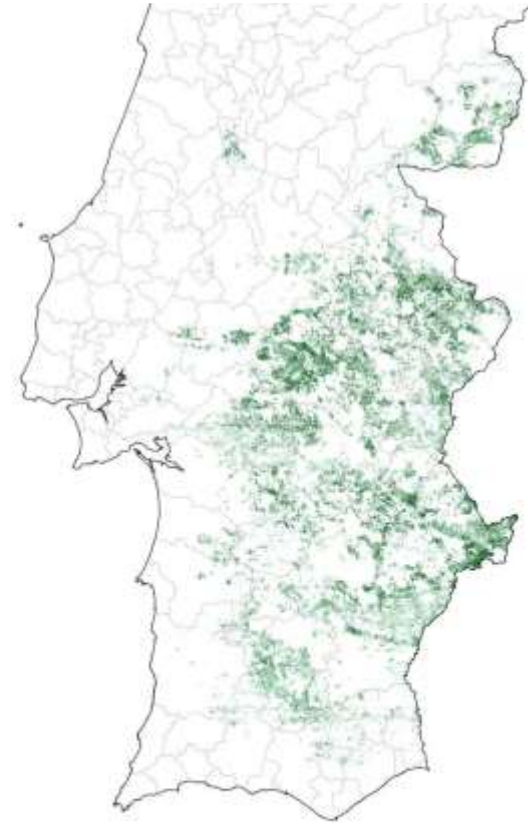
Em todas as combinações de sistemas encontram-se incluídas **áreas classificadas** da directiva de Habitats mostrando a importância ecológica destes **sistemas florestais/silvopastoris**.

Azinheira: Grau de coberto e Índice de Mortalidade



Densidade de árvores mortas por hectare (n/ha)

0.00 - 0.13 0.14 - 0.40 0.41 - 0.77 0.78 - 1.30 1.31 - 2.01

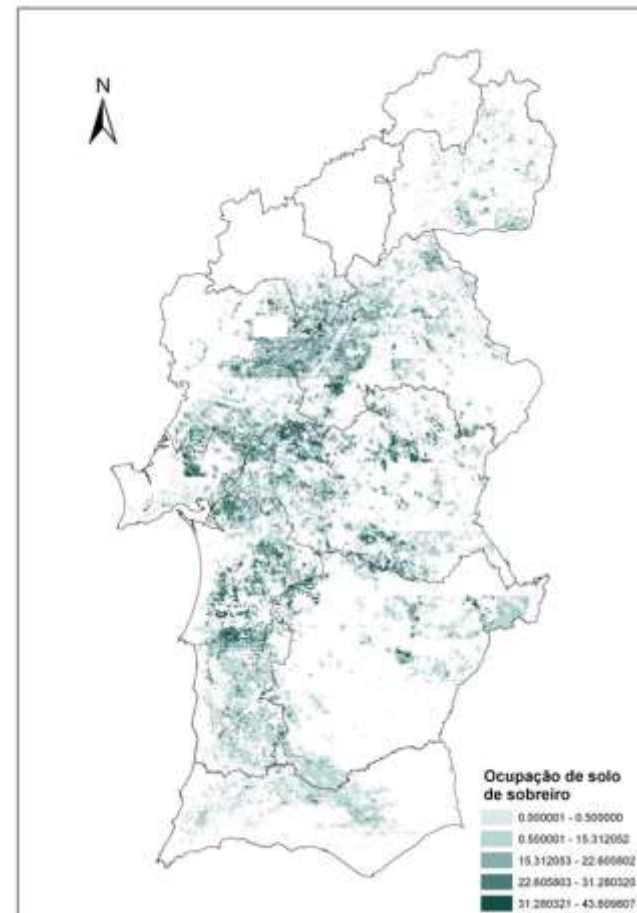
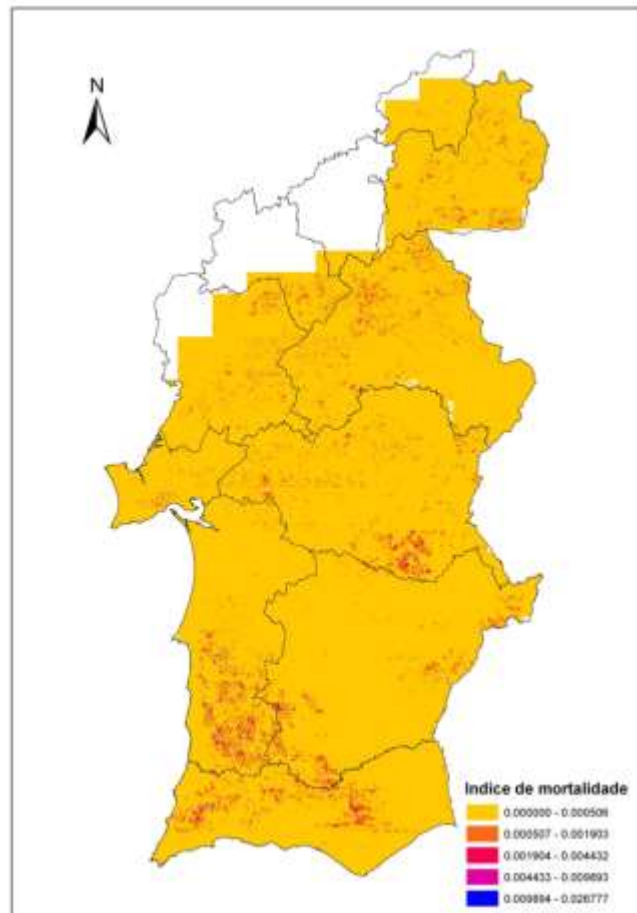


Ocupação de solo por Azinheira (%)

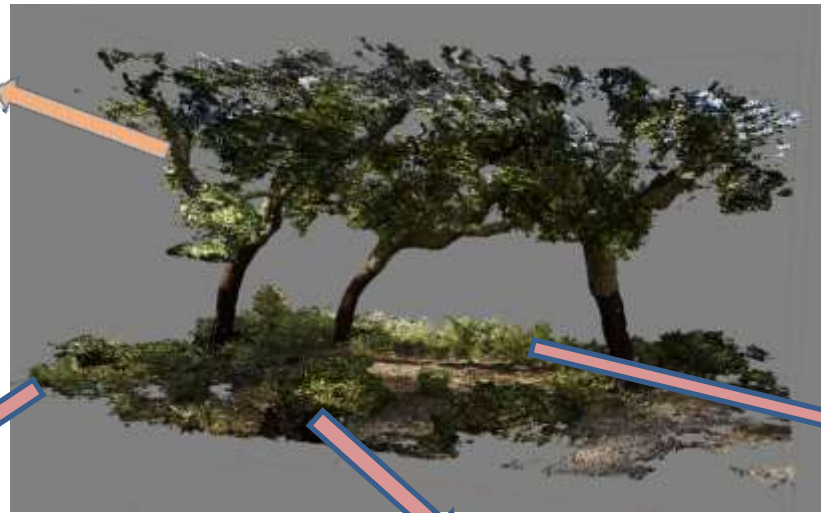
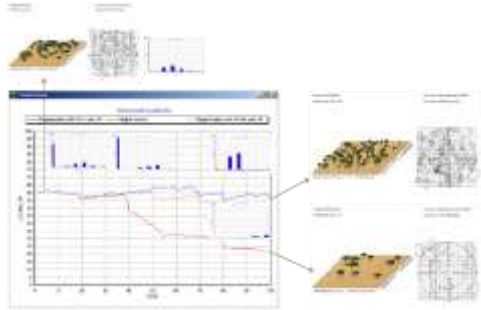
0.03 - 9.43 9.44 - 17.96 17.97 - 27.80 27.81 - 39.33 39.34 - 55.73 55.74 - 100.00

0 20 40 80 Km

Sobreiro: Grau de Coberto e Índice de Mortalidade



Estrutura e função



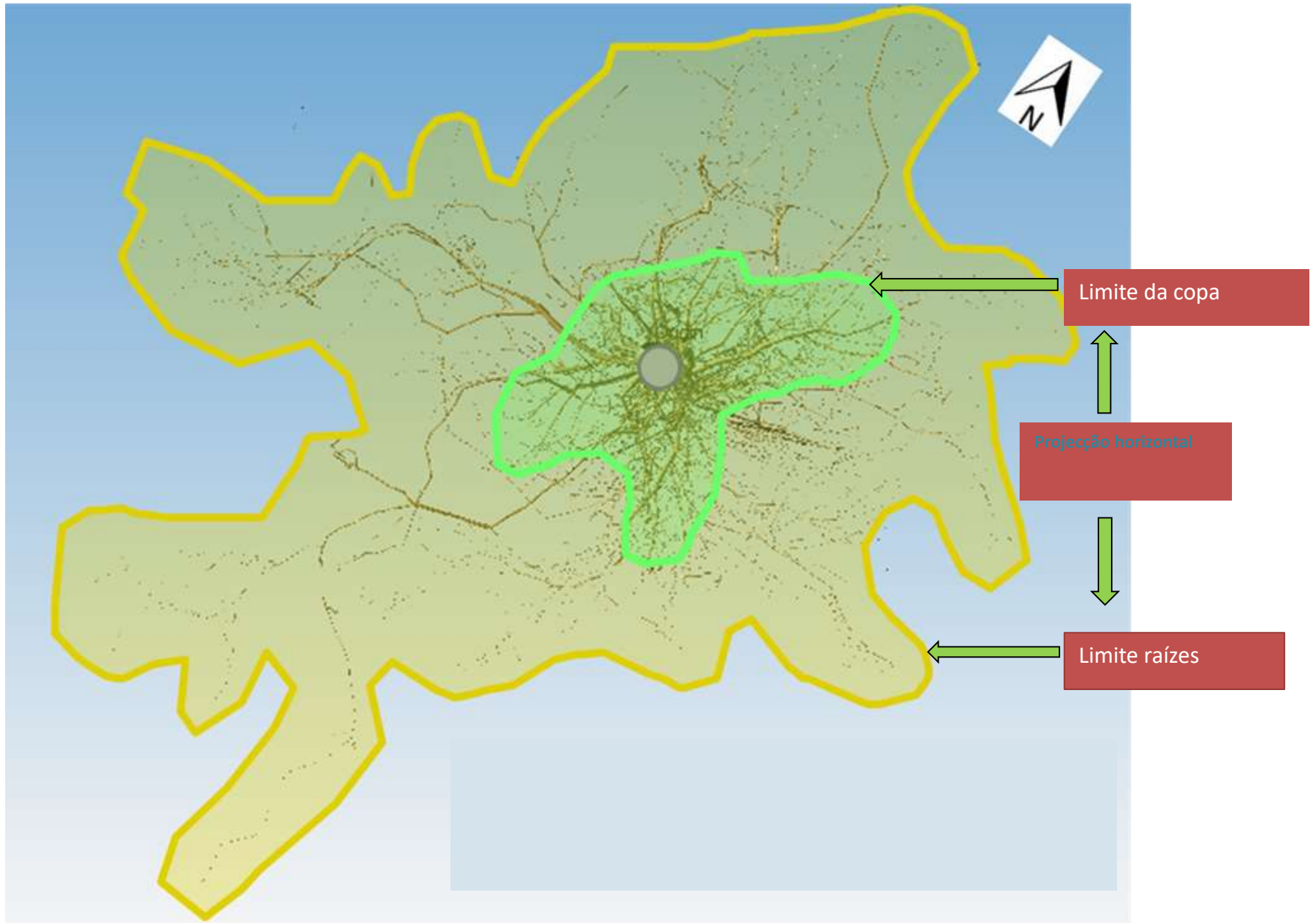
Estrutura e função: Solo e raízes



Tipo de solo, componente minerais e orgânicas relacionam-se com:

- Capacidade de armazenamento de água
- Fertilidade
- Porosidade biológica e microbioma
- Distribuição de raízes das árvores, arbustos e das herbáceas
- Coesão do solo e resiliência
- Qualidade da estação
 - Densidade e estrutura do povoamento no tempo
 - Intensidade de regeneração e sobrevivência
 - Vitalidade das árvores e produtividade

Estrutura e função: Solo e raízes



Modelos de silvicultura



**Opções de gestão de sistemas
florestais/silvopastoris
complexos**



Modelos de silvicultura

Fase de instalação



Fase juvenil



Fase madura
Regeneração



Fim de rotação
Regeneração

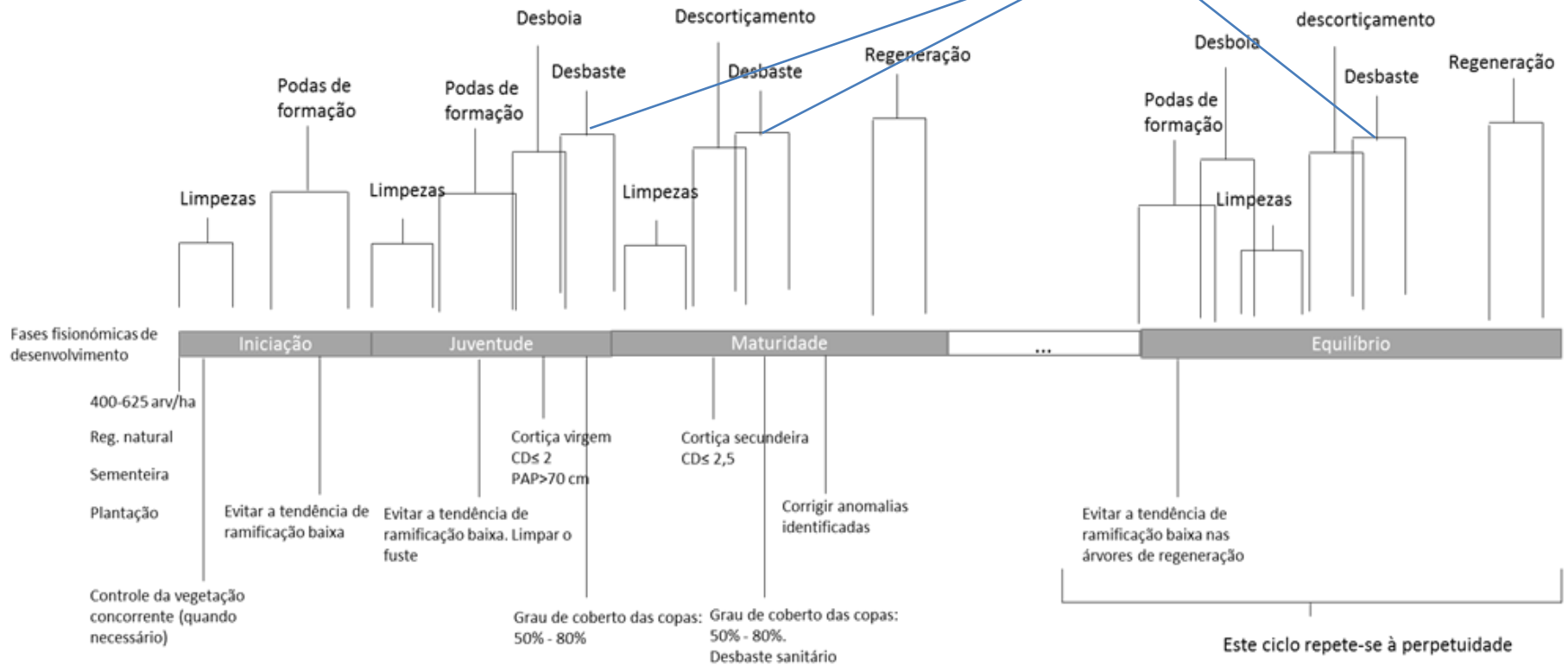


Modelos de silvicultura

Sobreiral

Povoamento puro sobreiro (sobreiral)

O grau de coberto das copas após desbaste deve ser 50 % a 80%

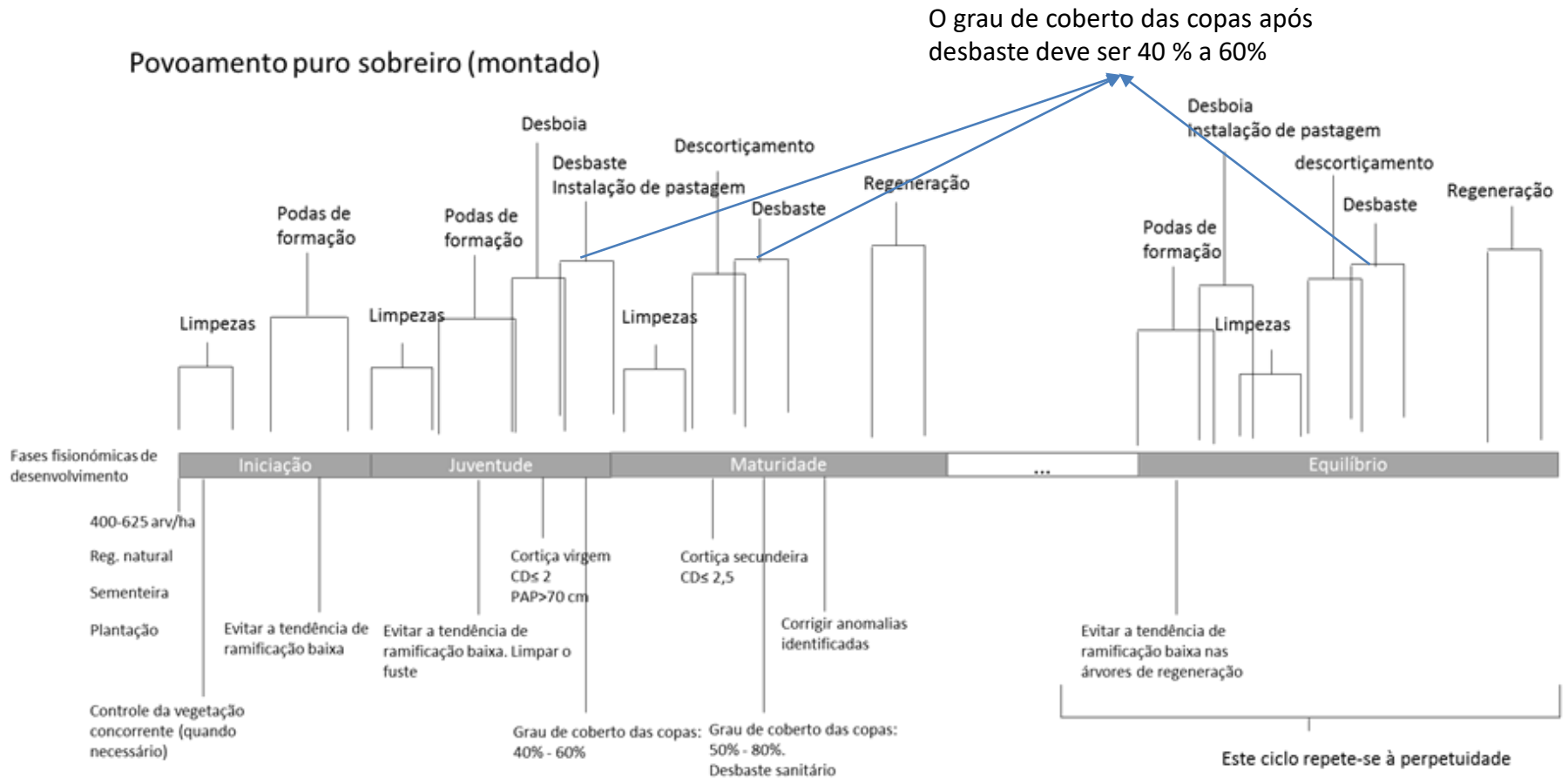


Adaptado de Ribeiro & Dias (2017)

Modelos de silvicultura

Montado de sobreiro

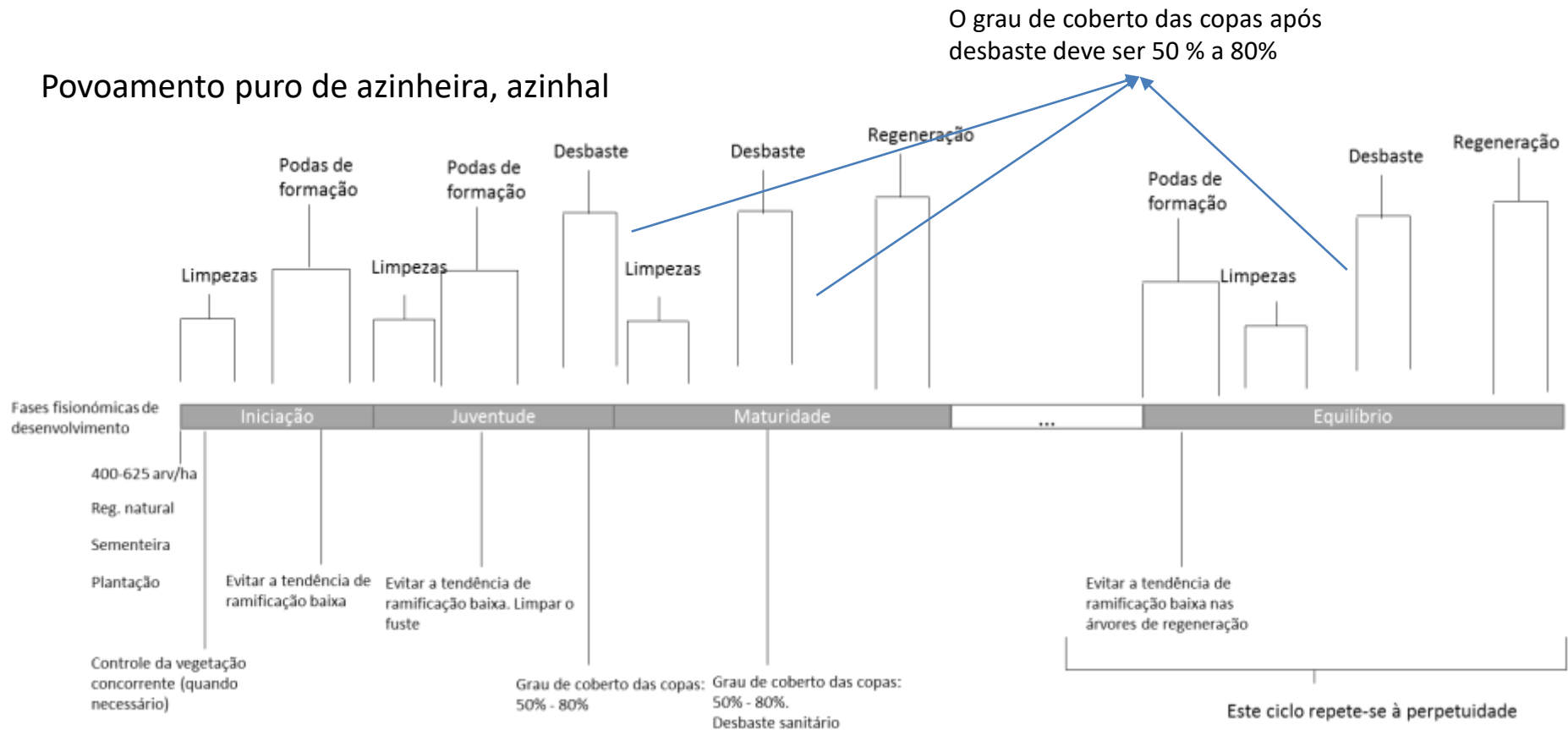
Povoamento puro sobreiro (montado)



Adaptado de Ribeiro & Dias (2017)

Modelos de silvicultura Azinhal

Povoamento puro de azinheira, azinhal



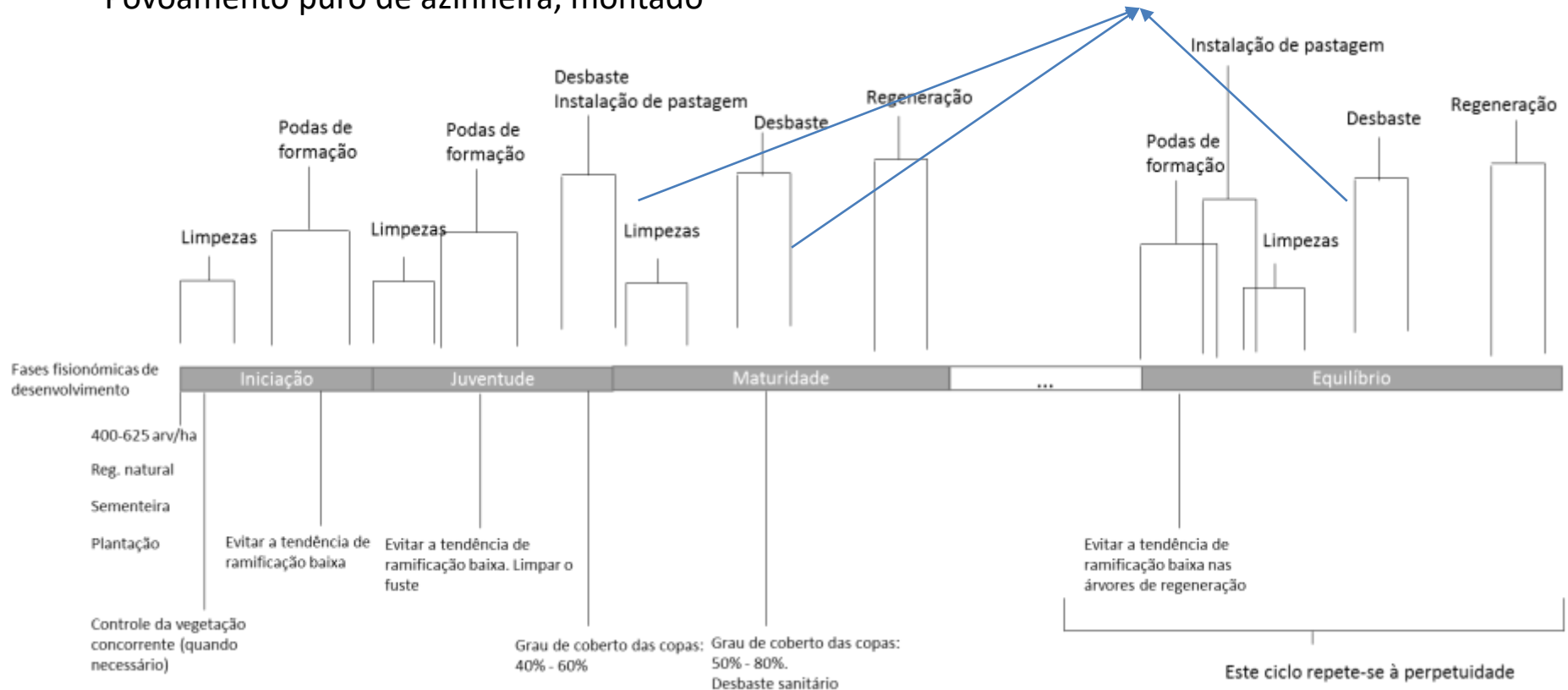
Adaptado de Ribeiro & Dias (2017)

Modelos de silvicultura

Montado de sobro

Povoamento puro de azinheira, montado

O grau de coberto das copas após desbaste deve ser 40 % a 60%



Adaptado de Ribeiro & Dias (2017)

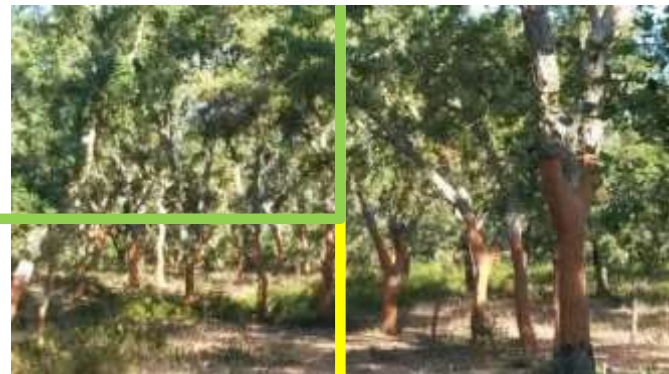
Opções de gestão sustentada e análise económica
Iniciação do sistema
CORKFITS

Modelos de silvicultura

Fase de instalação



Fase juvenil



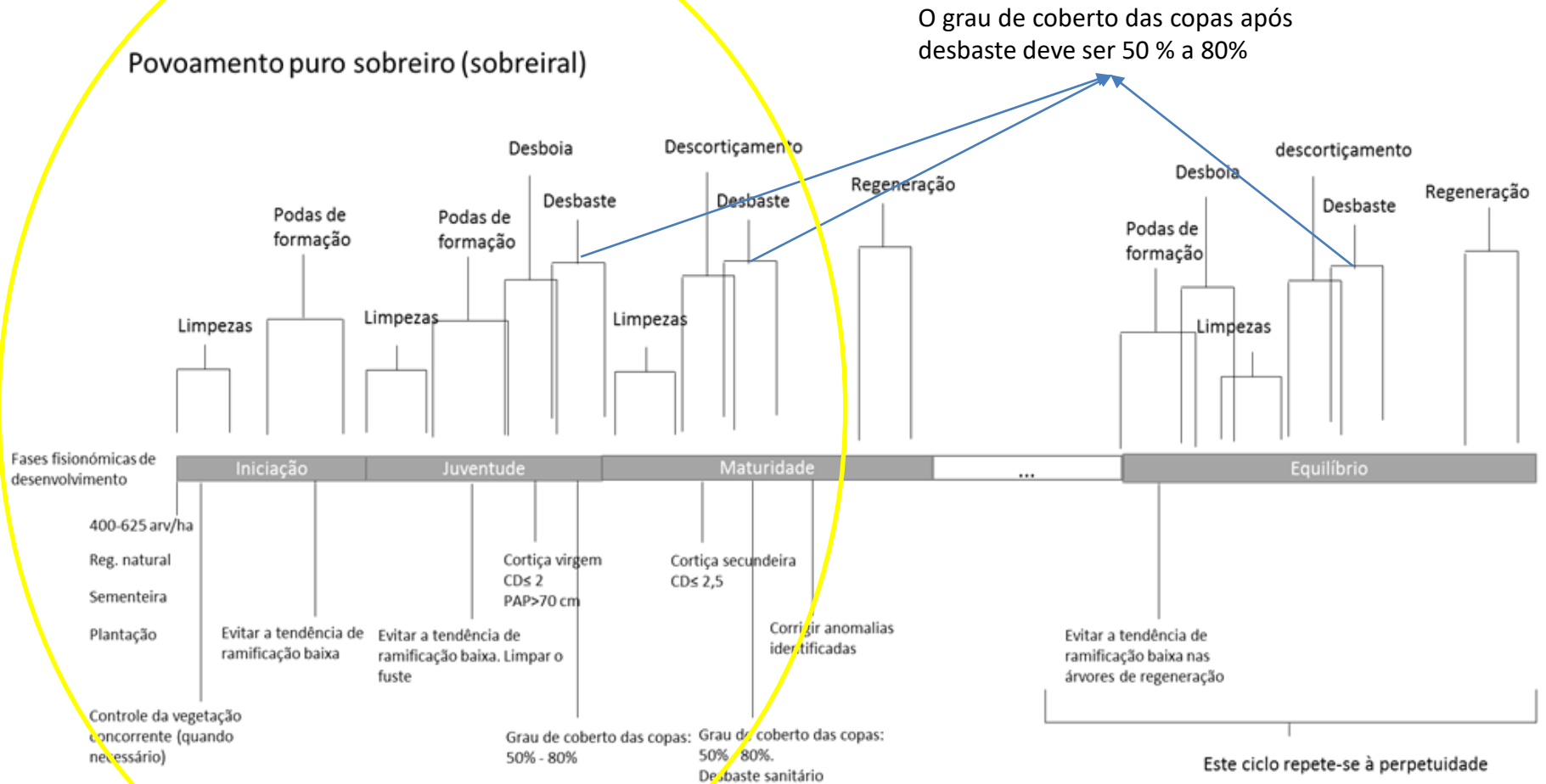
Fase madura
Sem regeneração



Modelos de silvicultura

Sobreiral

Povoamento puro sobreiro (sobreiral)

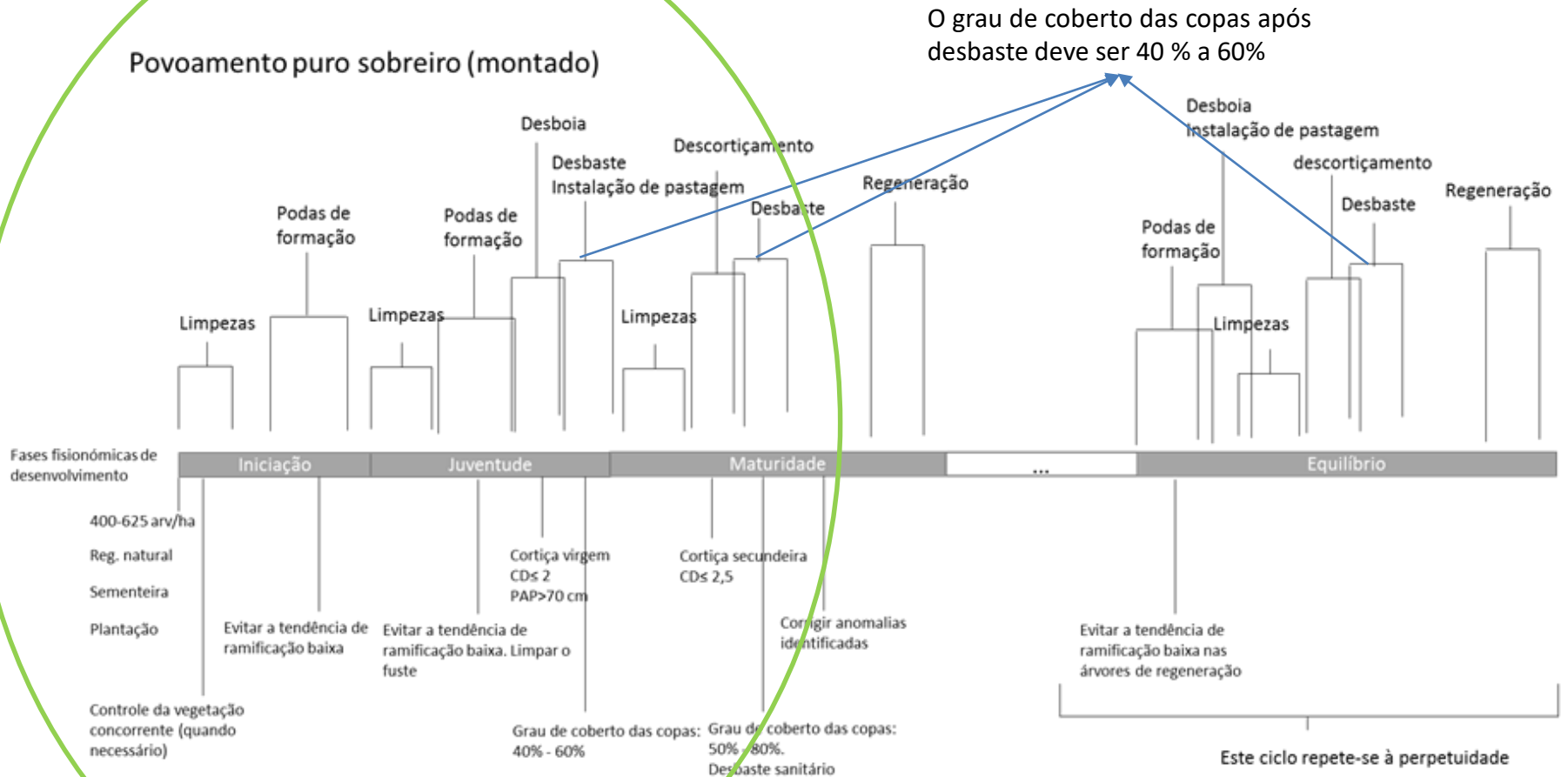


Adaptado de Ribeiro & Dias (2017)

Modelos de silvicultura

Montado de sobreiro

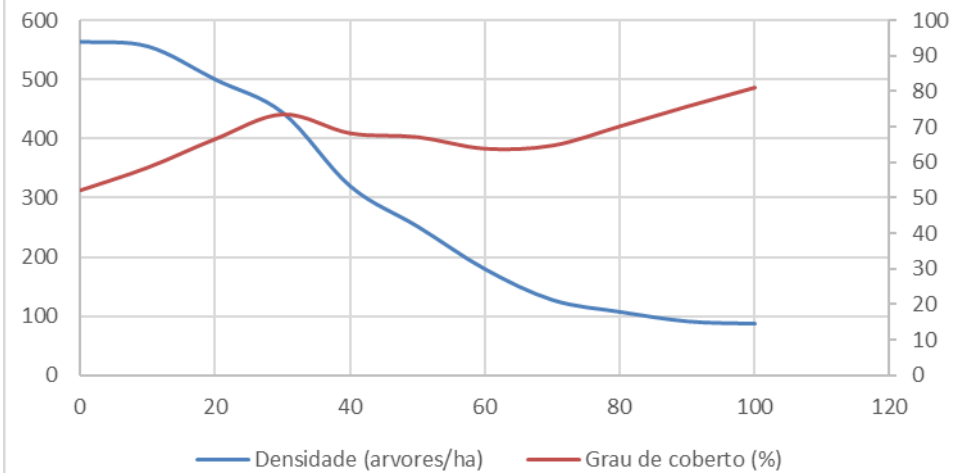
Povoamento puro sobreiro (montado)



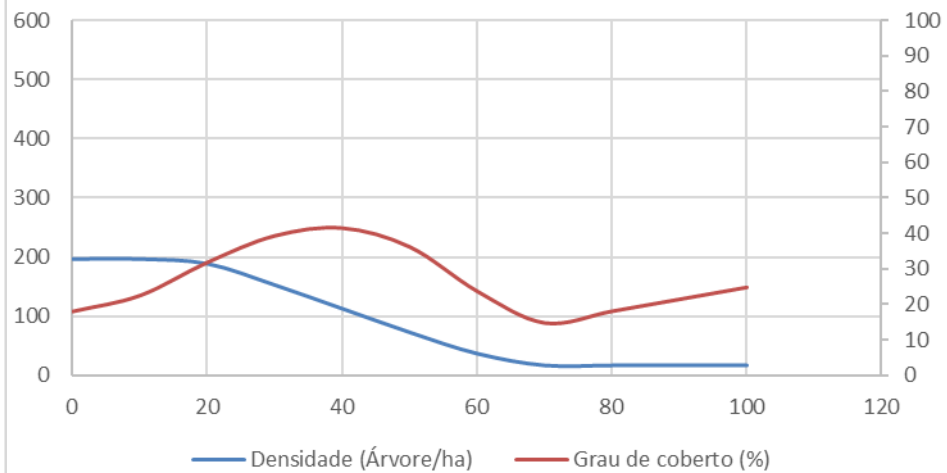
Adaptado de Ribeiro & Dias (2017)

Pressupostos de simulação

Evolução da densidade e grau de coberto (4x4)



Evolução da densidade e grau de coberto (7x7)



Opções de gestão sustentada e análise económica
Manutenção de um sistema de coberto contínuo
CORKFITS/ECCORK

Modelos de silvicultura

Fase de instalação



Fase juvenil



Fase madura
Regeneração



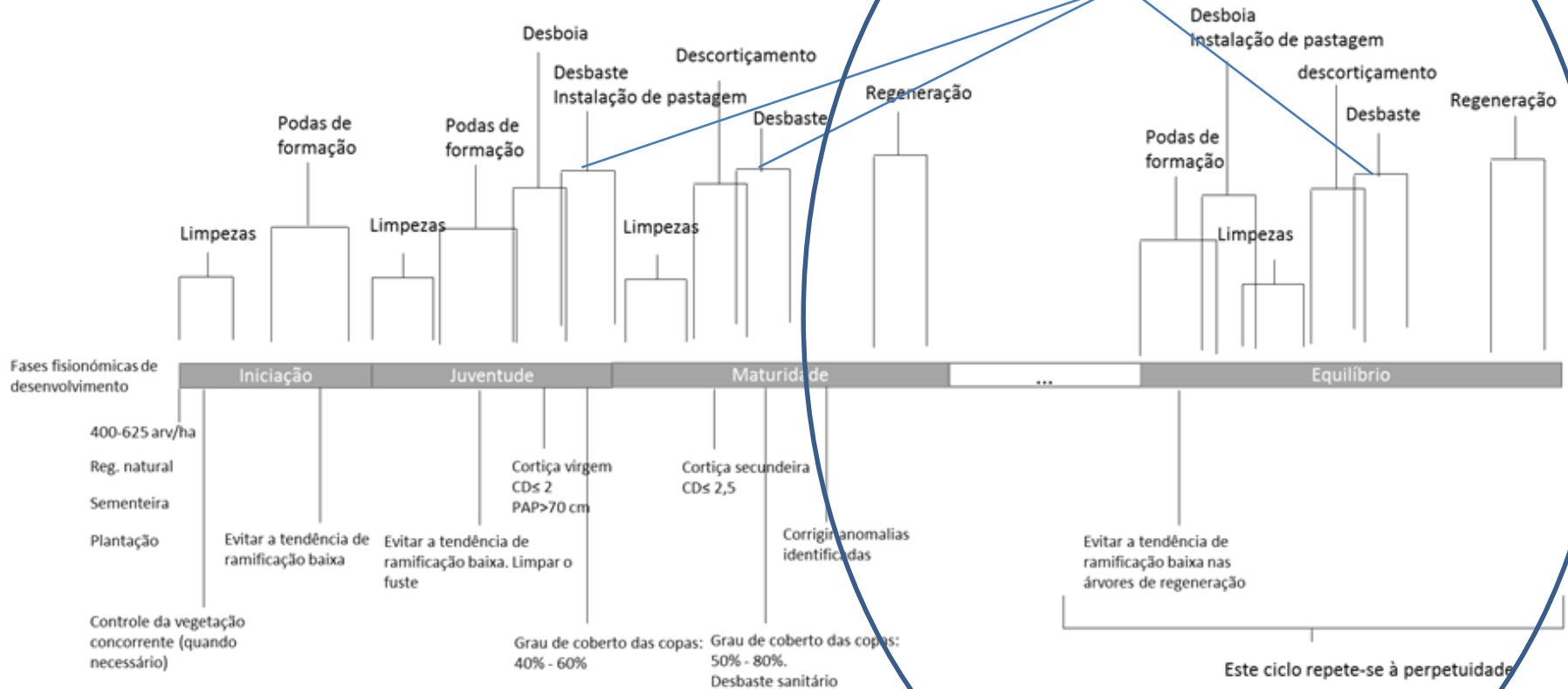
Fim de rotação
Regeneração



Modelos de silvicultura

Montado de sobreiro

Povoamento puro sobreiro (montado)



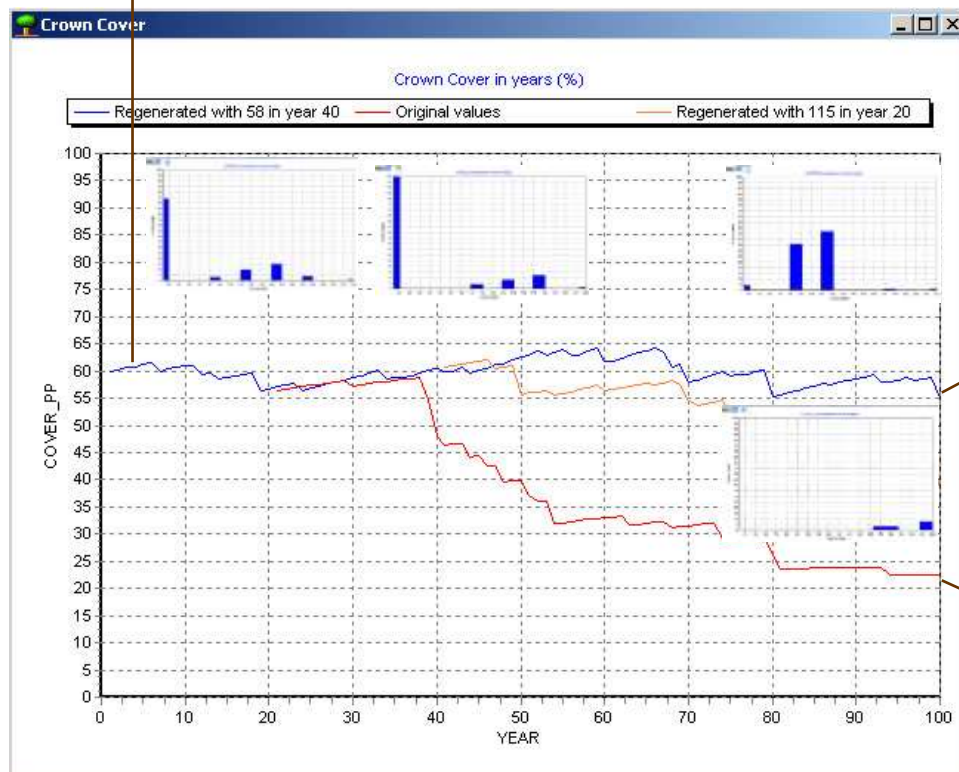
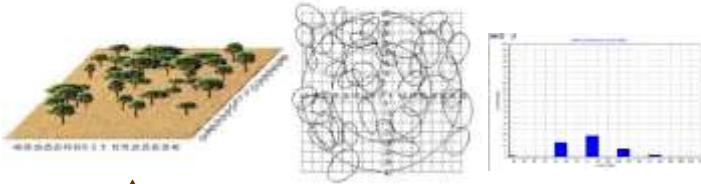
O grau de coberto das copas após desbaste deve ser 40 % a 60%

Adaptado de Ribeiro & Dias (2017)

Modelo de silvicultura de manutenção de coberto contínuo

Generated Plot File Data
Number of the Trees: 41

Cover area: 3827 square meters (40.6432)
Crown area: 1774 square meters



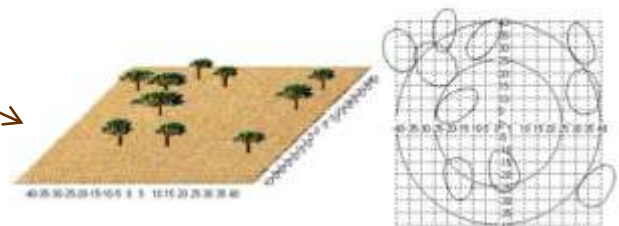
Generated Plot File Data
Number of the Trees: 106

Cover area: 3827 square meters (40.6432)
Crown area: 3475 square meters



Generated Plot File Data
Number of the Trees: 10

Cover area: 1443 square meters (15.051)
Crown area: 1058 square meters

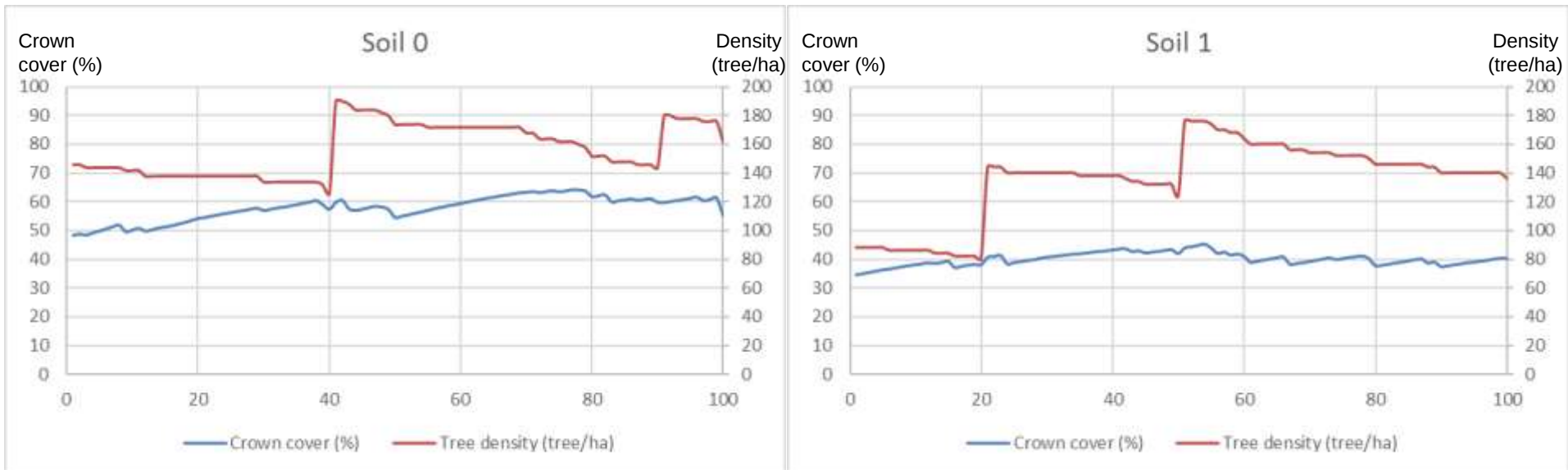


Controlo de matos:

Mobilização vs não mobilização dos solos



Resultados da otimização do momento e intensidade de regeneração



Considerações finais

- Todos os resultados de Investigação indicam que a sustentabilidade, ecológica e económica, destes sistemas de produção florestais/silvopastoris está assente na optimização do momento e intensidade de regeneração, combinados com sistemas de controlo de vegetação sem recurso à mobilização do solo
- No caso dos povoamentos de sobreiro, a produção de cortiça, preço da cortiça e a valoração do carbono parecem ser fundamentais a sustentabilidade ecológica e económica
- Sem uma alteração das políticas públicas, e num acordo de longa duração para as mesmas, e optimização dos financiamentos públicos e privados, orientados para uma visão integrada destes sistemas produção florestais/silvopastoris, não vai ser possível inverter o actual declínio dos povoamentos e degradação do solo.
- Finalmente, o processo de transferência de tecnologia pode começar de imediato, uma vez que o conhecimento e o conjunto de ferramentas de diagnóstico de planeamento, baseados em sistemas de gestão adaptativa, já existe.



Obrigado...



www.uevora.pt
nmcar@uevora.pt