



Florestas mistas de sobreiro e pinheiro-manso: abordagens silvícolas de valorização ecológica e económica do espaço rural

Alexandra Correia
alexandra.correia@iniav.pt



Ana Sá, Cathy Besson, Clara Pinto, David Lafuente, Encarnação Marcelo,
Filipe Costa e Silva, Fátima Calouro, José M. C. Pereira, Jorge Capelo, Leónia
Nunes, Manuela Branco, Margarida Tomé, Susana Barreiro, Teresa David



As questões de **sanidade** e **mortalidade** do sobreiro são um problema grave sem
resolução no médio prazo

A **cobrilha** é responsável por uma desvalorização enorme do valor da cortiça



A maioria dos proprietários não quer investir no sobreiro devido às **baixas taxas de
sobrevivência** e **custos de retanchas** mas também não quer perder os seus montados



Uma floresta rentável é um incentivo para cuidar e proteger

Porquê a mistura com o pinheiro-manso?

Partilham os mesmos requisitos ecológicos e surgem frequentemente consociadas

Juntar as duas espécies é **vontade** de muitos proprietários:

- a **valorização** do pinhão nos mercados internacionais
- **rentabilidade** acontece mais cedo em pinhal enxertado
- Produções **anuais e complementres** aos novénios da cortiça



Problemas

Apesar das duas espécies surgirem naturalmente consociadas, será que **competem** entre si pelos recursos escassos nas regiões de produção ou elas **beneficiam** da presença uma da outra ?

Que **sistemas silvícolas** devem ser usados para evitar o domínio de uma espécie sobre a outra reduzindo o **risco de incêndio** e garantindo a **sustentabilidade da produção** de pinha e cortiça?

Florestas mistas de sobreiro e pinheiro manso: gestão para valorização dos produtos, promoção da biodiversidade e prevenção de fogos florestais

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

PCIF/MOS/0012/2019 1/2/2021 – 31/1/2024



1/2/2021 – 31/1/2024



Solos



Pragas florestais



Fogo



Alunos



Ecofisiologia/Relações hídricas

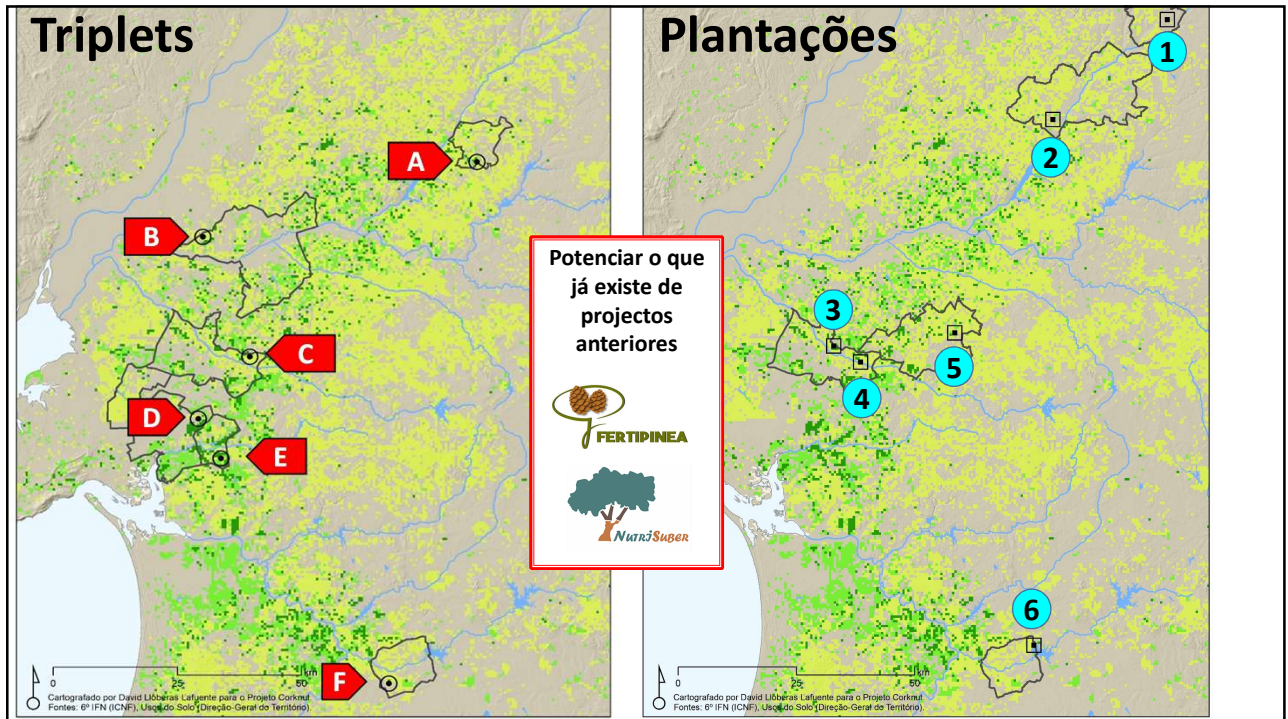


Modelação



Associações de produtores florestais:

AFLOBEI
AFLOSOR
APCF
ANSUB
UNAC



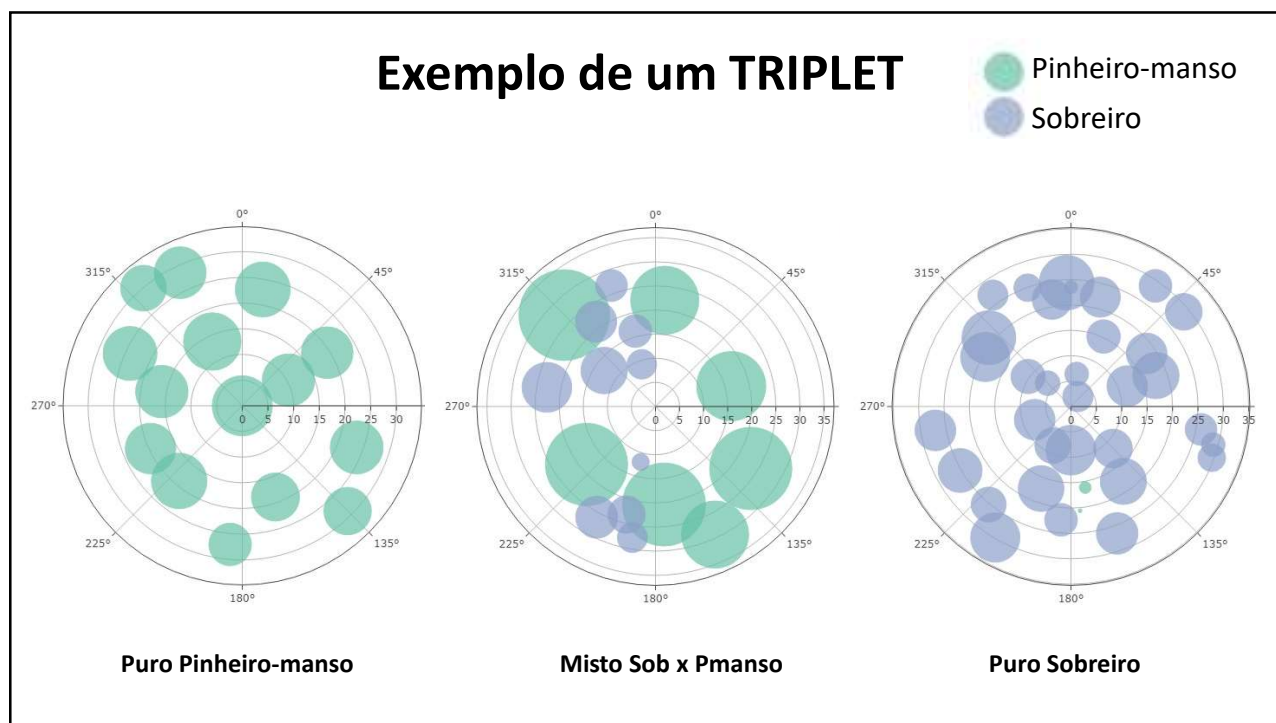
Visita à herdade > selecção das áreas > marcação das parcelas

- Parcelas circulares de ~3.000 m²
- inseridas num área homogénea de pelo menos 1ha (devido aos efeitos da bordadura)
- mínimo 3 parcelas por herdade

Puro Pinheiro-manso

Misto Sobreiro x Pinheiro-manso

Puro Sobreiro



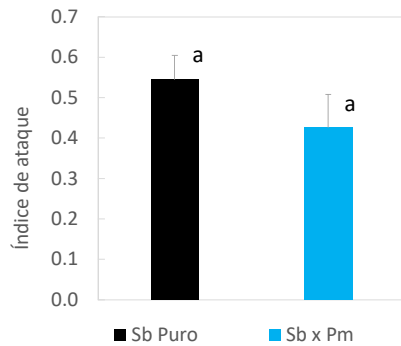


- ✓ Diâmetros, Alturas (total e base da copa), altura e ano do descortçamento
- ✓ Coordenadas
- ✓ Produção de pinha (nº e peso com e sem danos)
- ✓ Índice de ataque da cobrilha
- ✓ Índice de vitalidade
- ✓ Tipo e intensidade de pastoreio
- ✓ Vegetação do sobcoberto (composição e biomassa)

**Precisamos de
proprietários
de mistos com
GADO BOVINO
!!!**



A incidência de ataque de cobrilha diminui quando o sobreiro está misturado com pinheiro manso?



A percentagem de árvores **sem qualquer galeria** foi superior nos povoamentos mistos (41%) em comparação com os puros (29%).

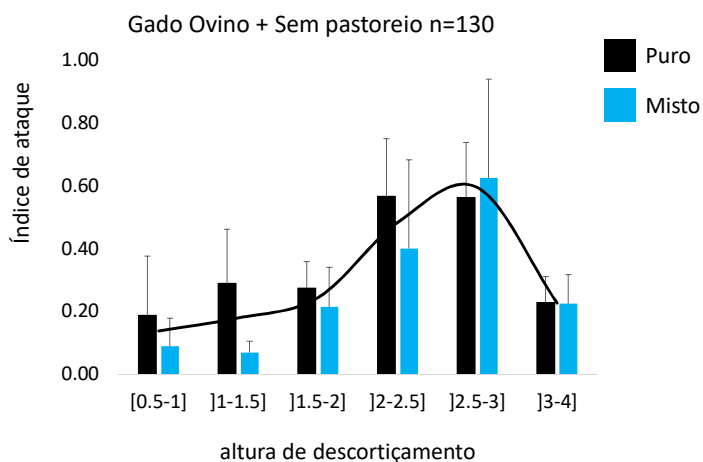
- ✓ Parece haver um efeito **benéfico** da presença do pinheiro-manso na redução da incidência de cobrilha.

(Redução dos indivíduos hospedeiros?
menor susceptibilidade do sobreiro ?)



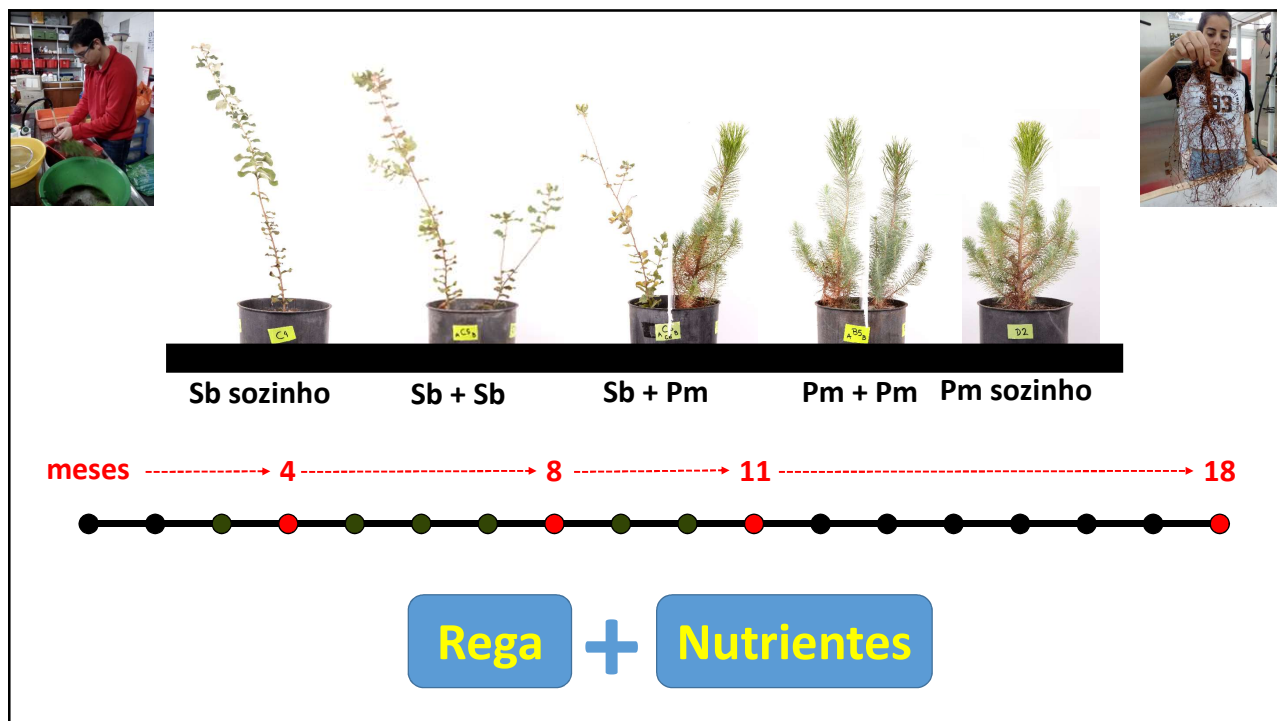
INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA
Universidade de Lisboa

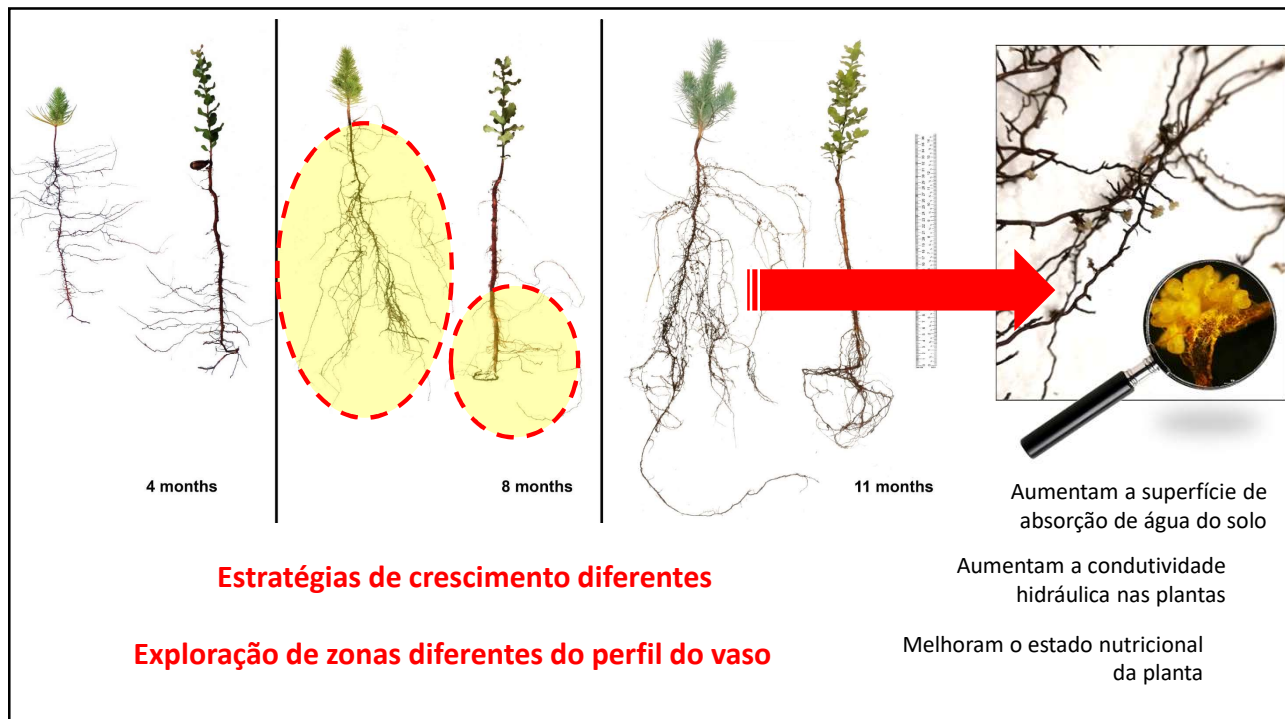
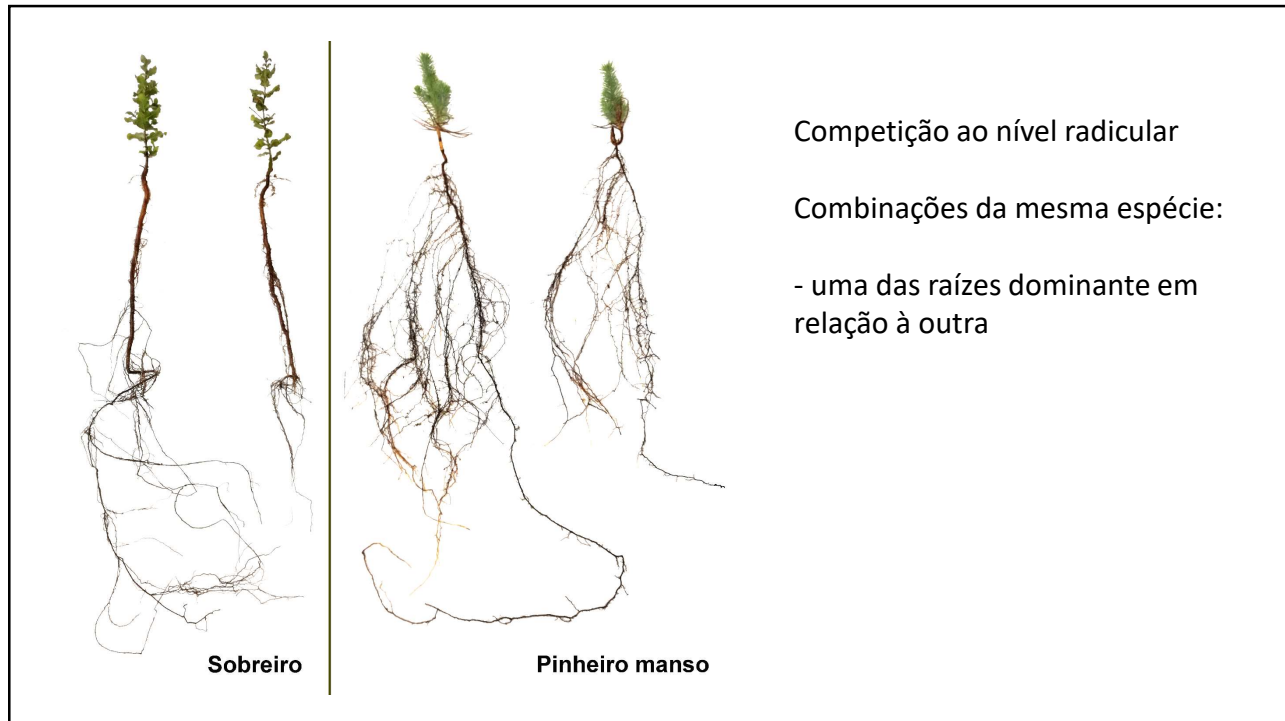
A incidência de ataque de cobrilha aumenta com a altura do descortiçamento?

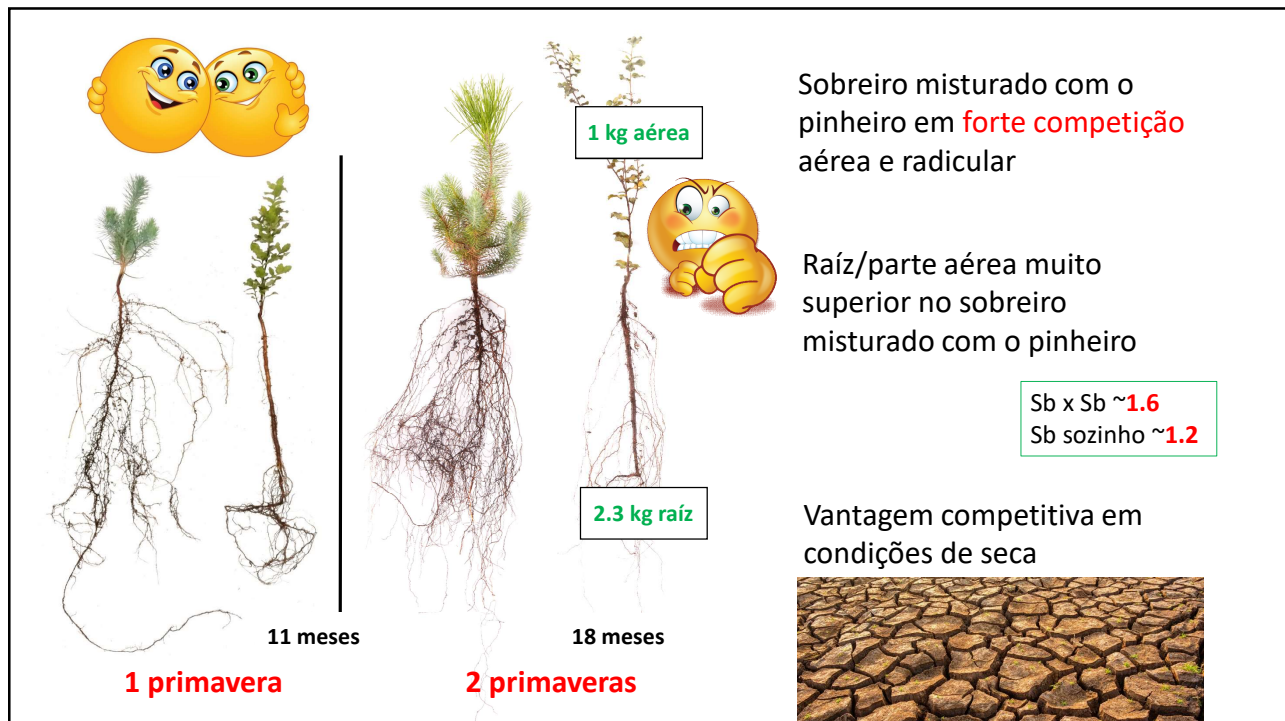
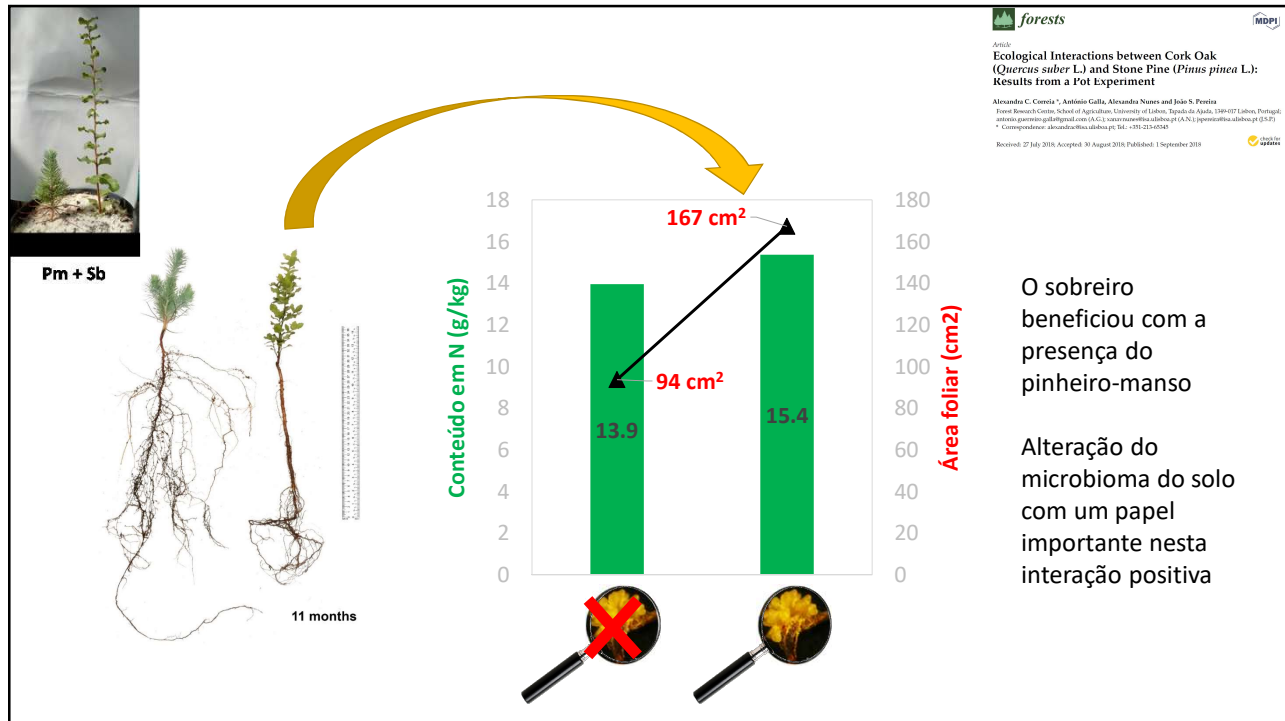


Maior índice de ataque em povoamentos **puros** aumentando com a altura de descortiçamento.

(Árvores mais velhas?
Mais susceptíveis?)







CONCLUSÕES

Do ponto de vista da **rentabilidade** da exploração, são sistemas muito interessantes

São sistemas mais **biodiversos** e de **maior resiliência face a um clima em mudança**

São aparentemente **menos susceptíveis** a pragas

Até determinado limite, predominam interações de **facilitação ou complementaridade** entre as duas espécies

Usar esta informação para ...

Produzir um resultado útil para o proprietário: **como fazer as misturas** evitando que uma espécie se torne dominante



**Florestas mistas de sobreiro e pinheiro manso:
gestão para valorização dos produtos, promoção da
biodiversidade e prevenção de fogos florestais**

REF: PCIF/MOS/0012/2019

Concurso: PCIF 2019

Programa: 3599-PPCDT

Área: Modelos de ordenamento e silvicultura preventiva

Início: 1/2/2021 – 31/1/2024

FCT Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia

<https://www.corknut.pt/>



Alexandra Correia (alexandra.correia@iniav.pt)
<http://alexandrakorreia.wixsite.com/curriculum>