

Gestão do montado: pastagens semeadas, solo e produtividade

► *Ana Raquel Rodrigues*
Fernando G. Monteiro
Carlos Alexandre
Manuel Madeira

U LISBOA

UNIVERSIDADE
DE LISBOA



INSTITUTO
SUPERIOR D
AGRONOMIA
Universidade de Lisboa



PD + F

FCT PhD
PROGRAMMES

Sustentabilidade do montado depende da gestão

- ▶ Sistema heterogéneo
- ▶ Gestão variável no espaço e no tempo
- ▶ **Rentabilidade + Sustentabilidade**
- ▶ Perspectivas:
 - ▶ intensificação do pastoreio
 - ▶ pastagens semeadas



Espécie e carga animal



Herdade dos Esquerdos

- ▶ Textura franco-arenosa
- ▶ 5-8 ovelhas/ha
- ▶ Semeada há 35 anos

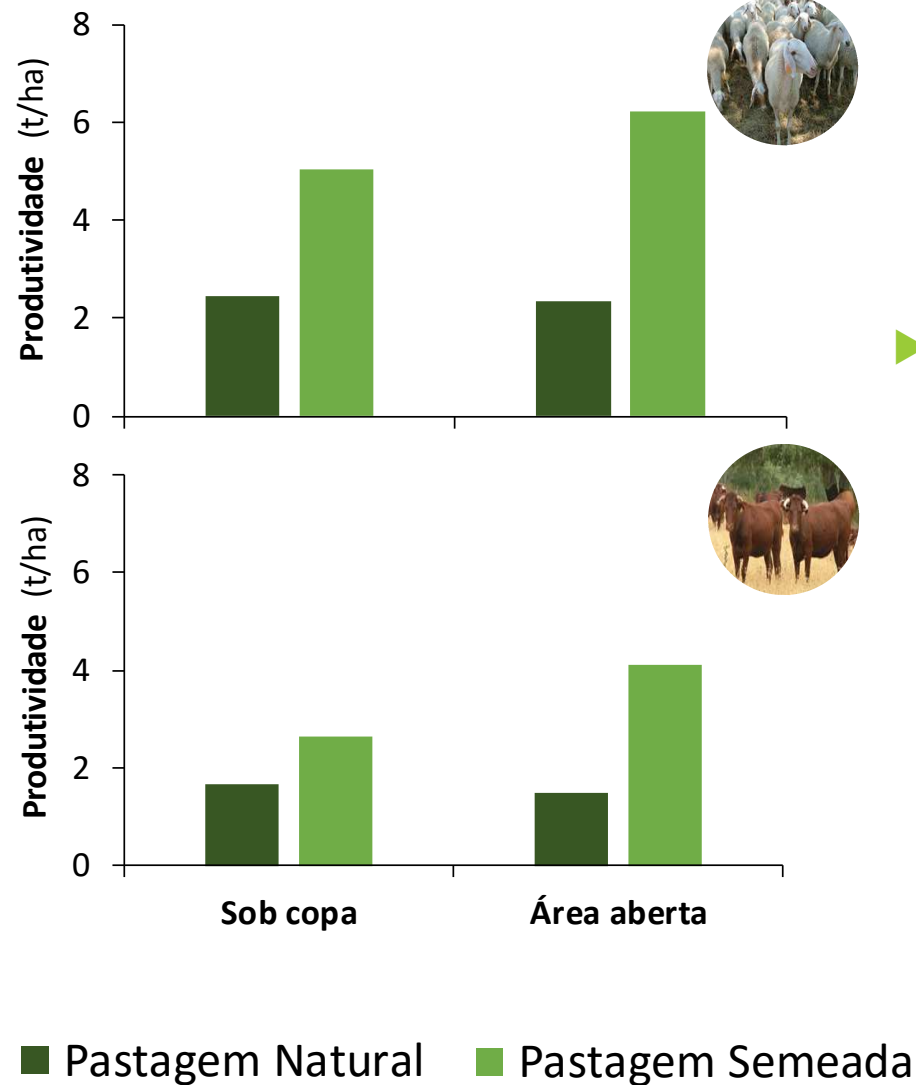


Herdade do Olival

- ▶ Textura franca
- ▶ 0,7 vacas/ha
- ▶ Semeada há 16 anos

Pastagens: Natural versus Semeada

Produtividade das pastagens

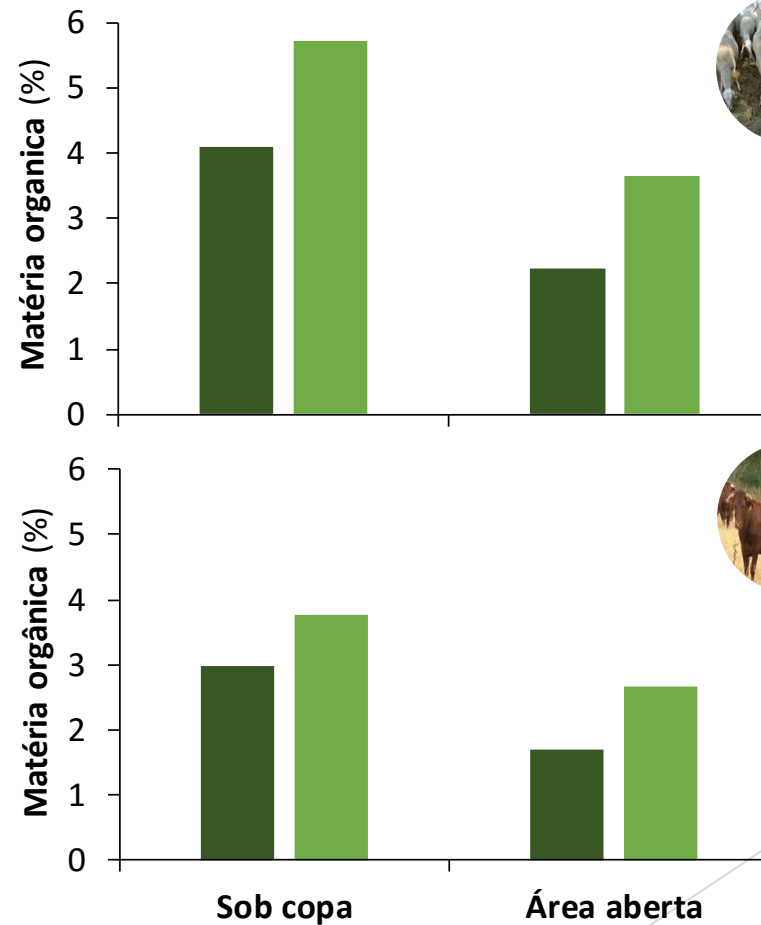


► A pastagem semeada obtém produções 2 a 3 vezes superiores à pastagem natural

Matéria orgânica do solo

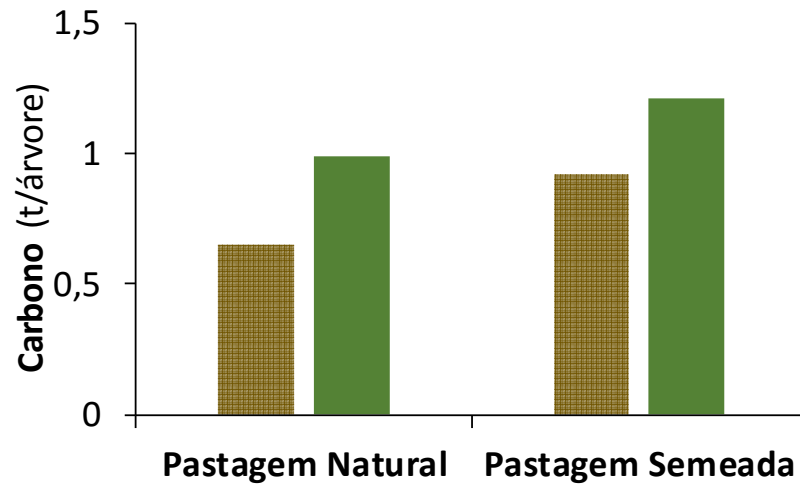
- ▶ A pastagem semeada leva à maior acumulação de matéria orgânica

- ▶ O efeito depende do tipo de solo, da gestão e do tempo



■ Pastagem Natural ■ Pastagem Semeada

Sequestro de carbono

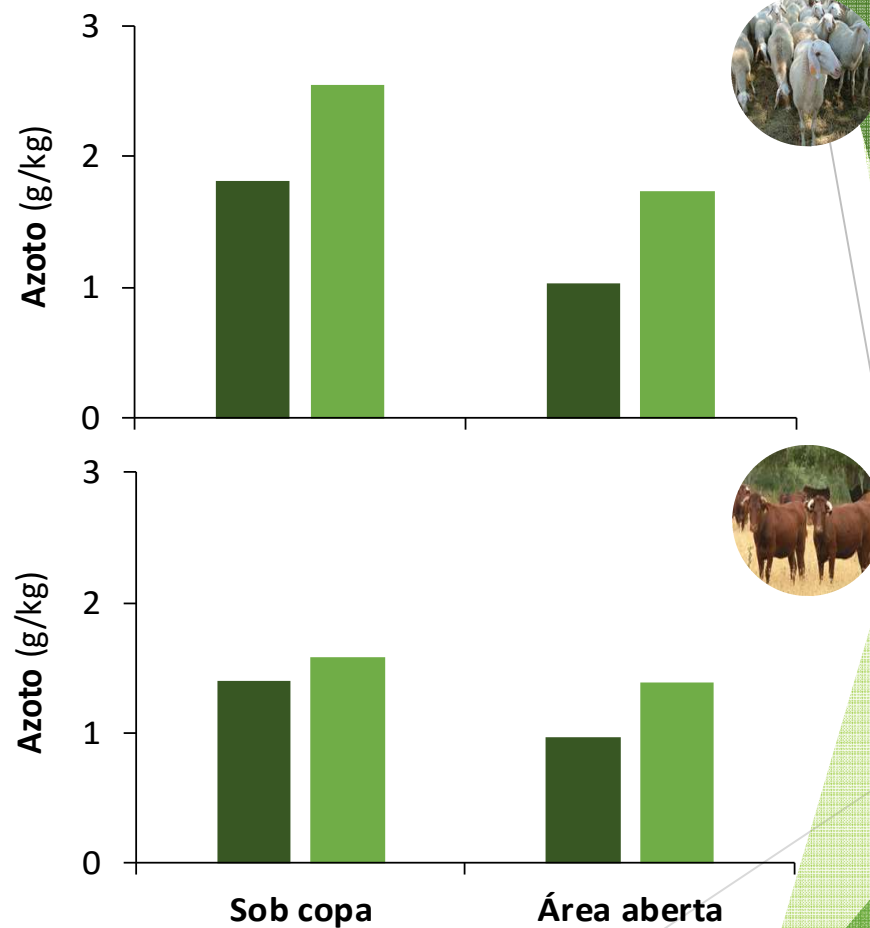


► O sequestro de carbono devido à árvore pode ultrapassar o obtido pela pastagem semeada

■ Pastagem livre ■ Influência da árvore

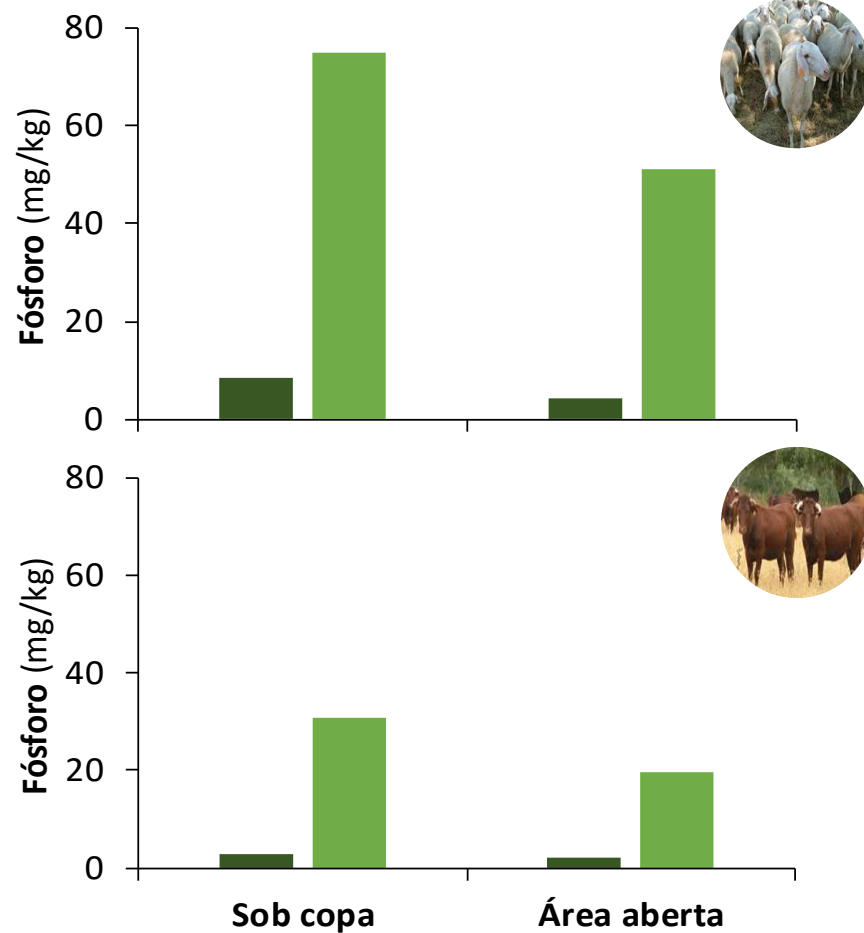
Fertilidade do solo

- ▶ A instalação da pastagem semeada aumenta a disponibilidade de azoto



■ Pastagem Natural ■ Pastagem Semeada

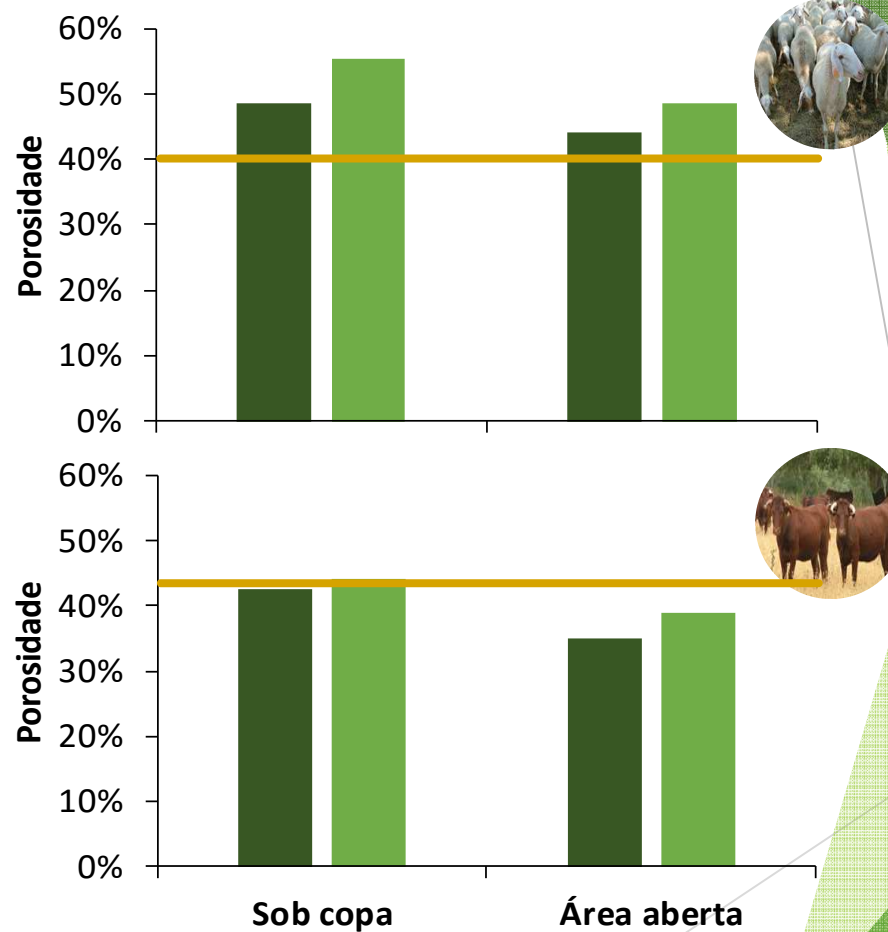
Fertilidade do solo



► A fertilização da pastagem semeada aumenta a disponibilidade de fósforo

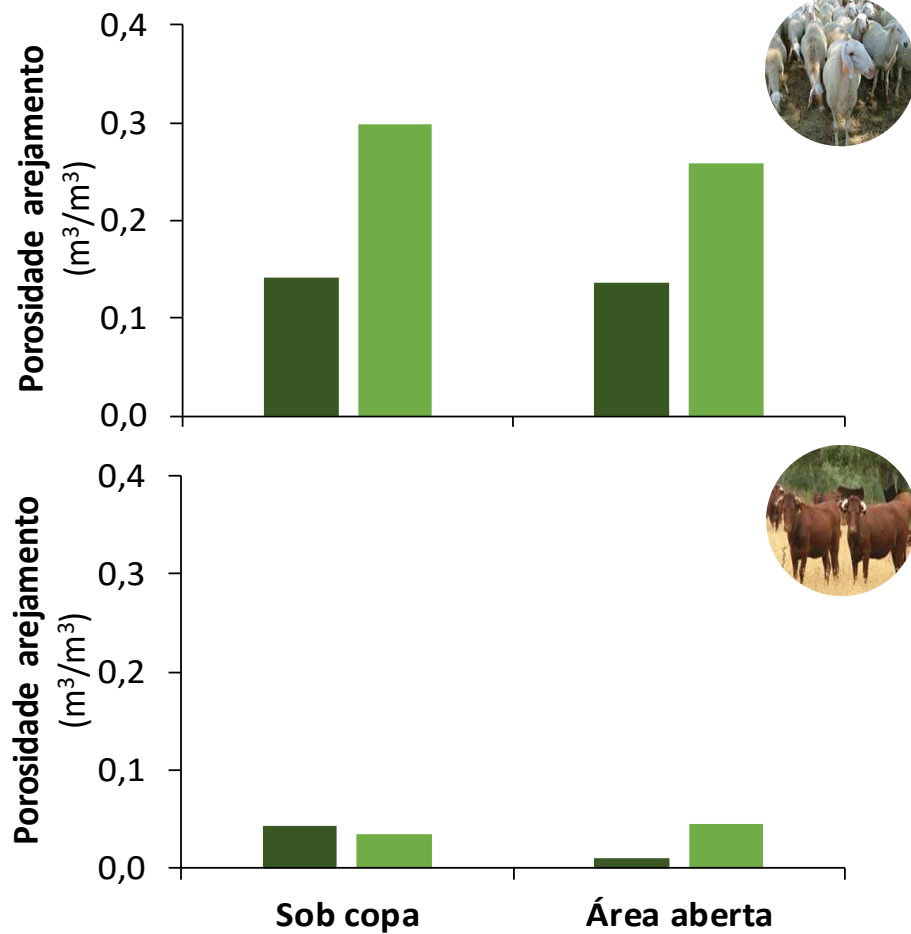
Porosidade total do solo

- ▶ A pastagem semeada pode aumentar a porosidade total
- ▶ O efeito depende do tipo de solo e da gestão



■ Pastagem Natural ■ Pastagem Semeada

Porosidade de arejamento



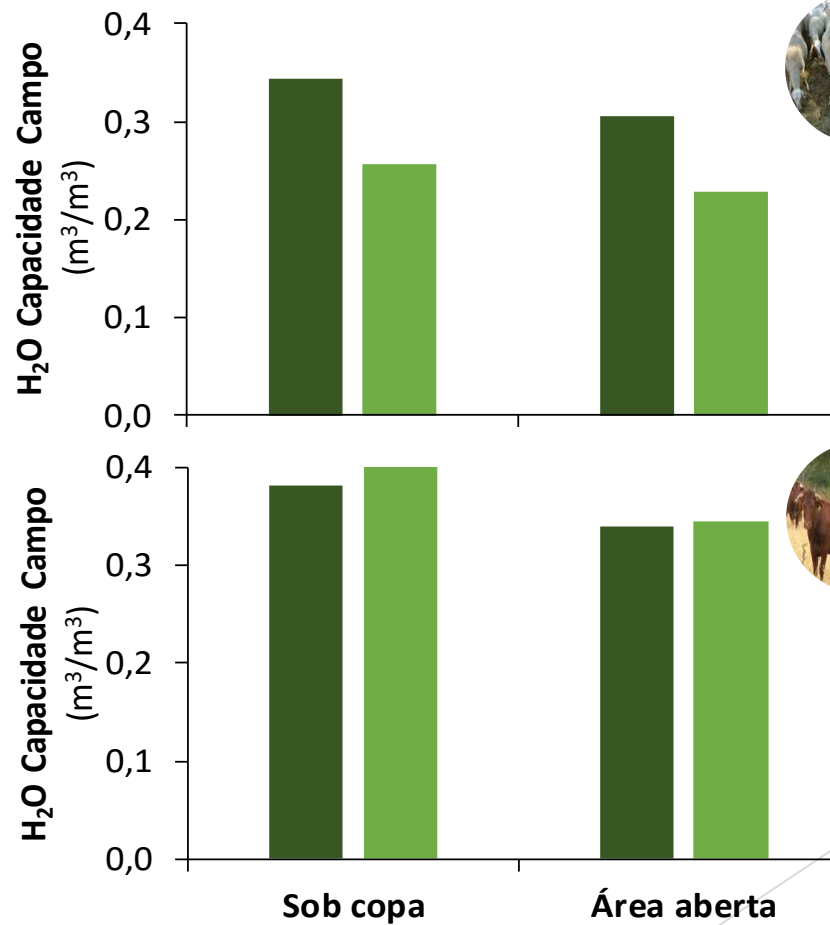
► A pastagem semeada aumenta porosidade de arejamento

► Tipo de solo e gestão condicionam este efeito

■ Pastagem Natural ■ Pastagem Semeada

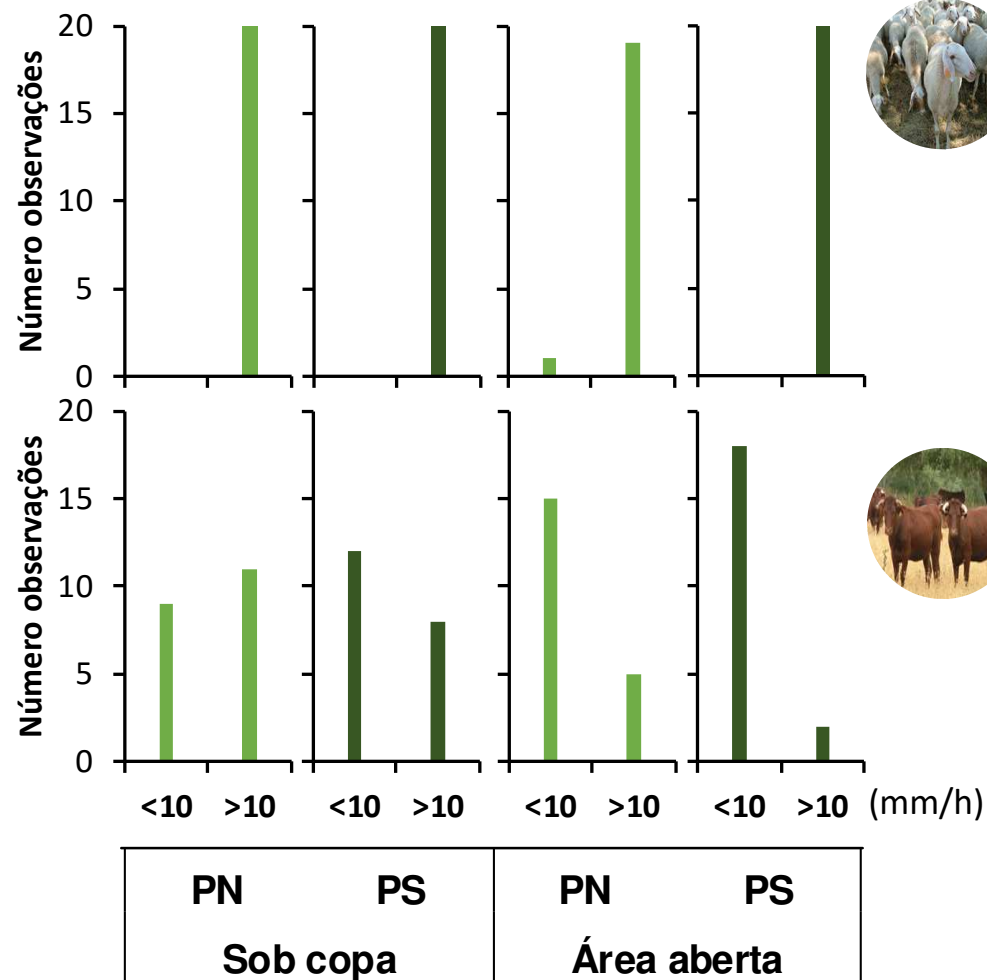
Disponibilidade de água

- ▶ A pastagem semeada pode aumentar ou não a disponibilidade de água no solo
- ▶ O efeito depende do tipo de solo e da gestão



■ Pastagem Natural ■ Pastagem Semeada

Permeabilidade do solo



► Tipo de solo e carga animal determinam permeabilidade



Conclusões

- ▶ **As pastagens semeadas podem aumentar:**
 - ▶ matéria orgânica
 - ▶ fertilidade
 - ▶ porosidade
- ▶ **Extensão destes efeitos depende de factores locais e de gestão**
- ▶ **A gestão do montado deve ser adaptada às condições locais**
- ▶ **As árvores determinam efeitos que acrescem aos da pastagem**
- ▶ **Vitalidade das árvores e regeneração são essenciais à sustentabilidade do ecossistema**
- ▶ **Questões: produção, qualidade, viabilidade económica...**

Obrigado!

Trabalho desenvolvido no âmbito do **Projecto STRAW - *Estratégias para a recuperação do solo e para a gestão sustentável dos montados*** (PTDC/AGR-AAM/102369/2008) e do **Programa de Doutoramento FCT - *SUSFOR, Sustainable Forests and Products*** (SFRH/BD/52407/2013)