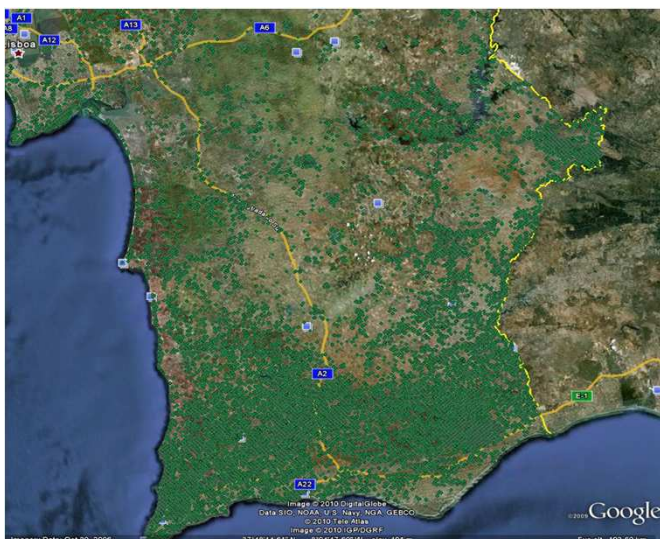


Montado com esteval: qual o efeito na disponibilidade de água para as árvores?



Maria Caldeira¹, X Lecomte¹, TS David², C. Werner³, JS David¹, R Ryel⁴
 1-CEF (ISA), 2- INIAV, 3-Universidade de Bayreuth, 4- Universidade de Utah State

A matorralização está a ocorrer em várias regiões do mundo incluindo Portugal



● Parcelas dominadas por estrato arbustivo

Inventário Florestal Nacional 2005



Objectivos

- Será que o esteval diminui a água disponível para os sobreiros?
- Será que o esteval afecta a assimilação de carbono pelos sobreiros?

Estudo

3 Parcelas emparelhadas (total 6 parcelas de 500 m²) num montado com esteval em Borba, Alentejo

Medições:

- Dados meteorológicos (Precipitação, PAR, temperatura do ar, humidade relativa);
- Medições de estrutura (densidade, diâmetros de árvores, índice de área foliar árvores e esteval);
- Potenciais de água foliares nos sobreiros e estevas;



Outras medições:

- Transpiração sobreiros e estevas
(método fluxo de seiva Garnier e
SHB, Dynamax);



-Taxas de transpiração e de fotossíntese (LiCor6400);

-Isótopos $\delta^{13}\text{C}$ do floema dos sobreiros e
estevas;



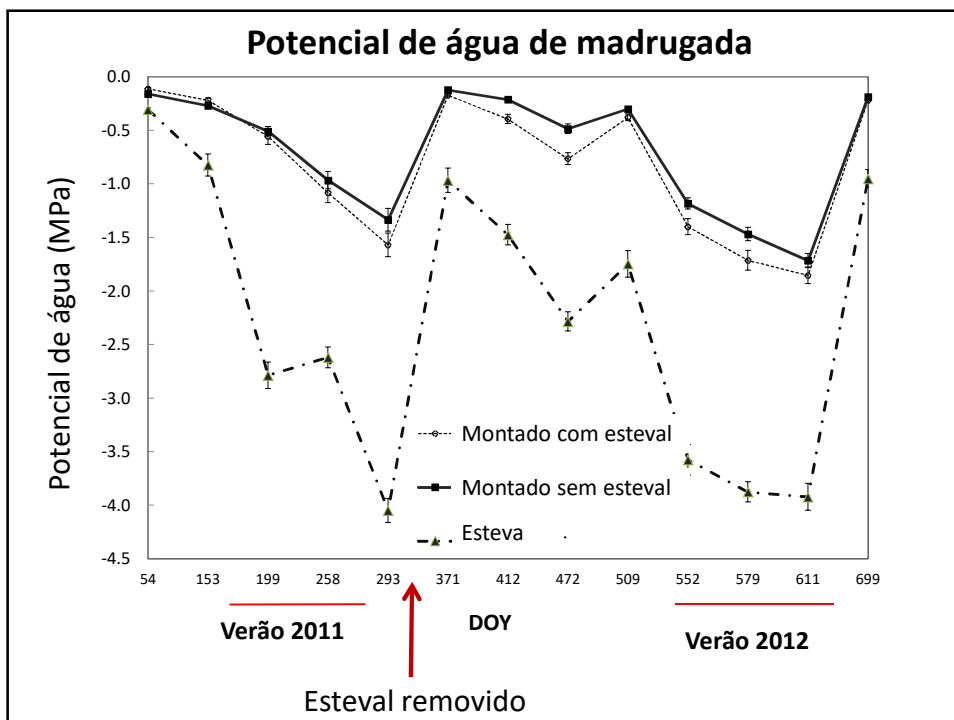
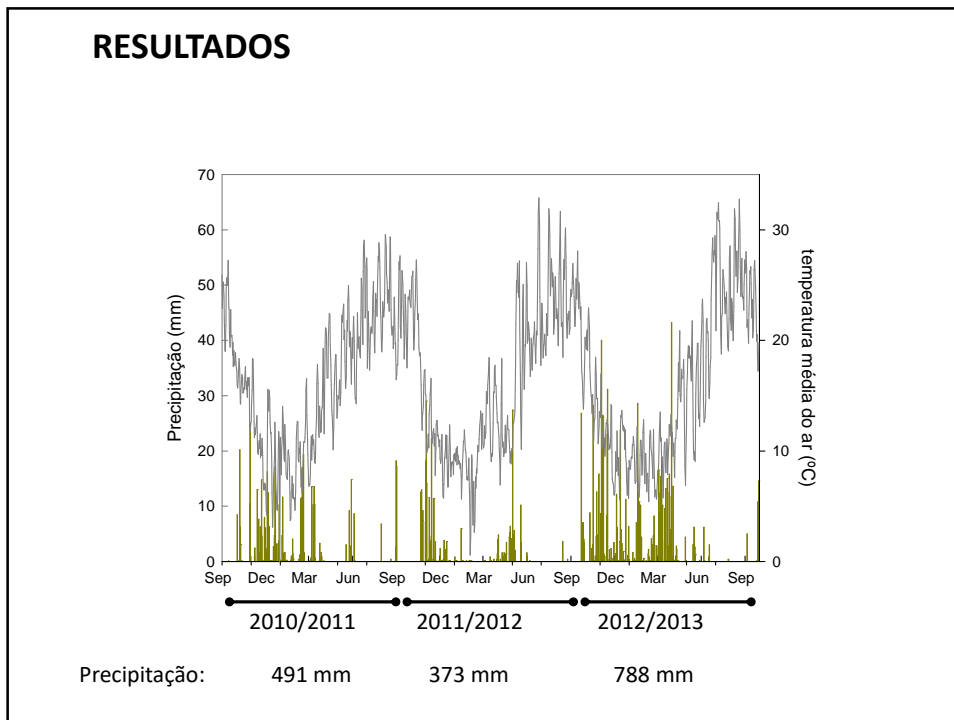
Durante parte do 1º ano
compararam-se as parcelas

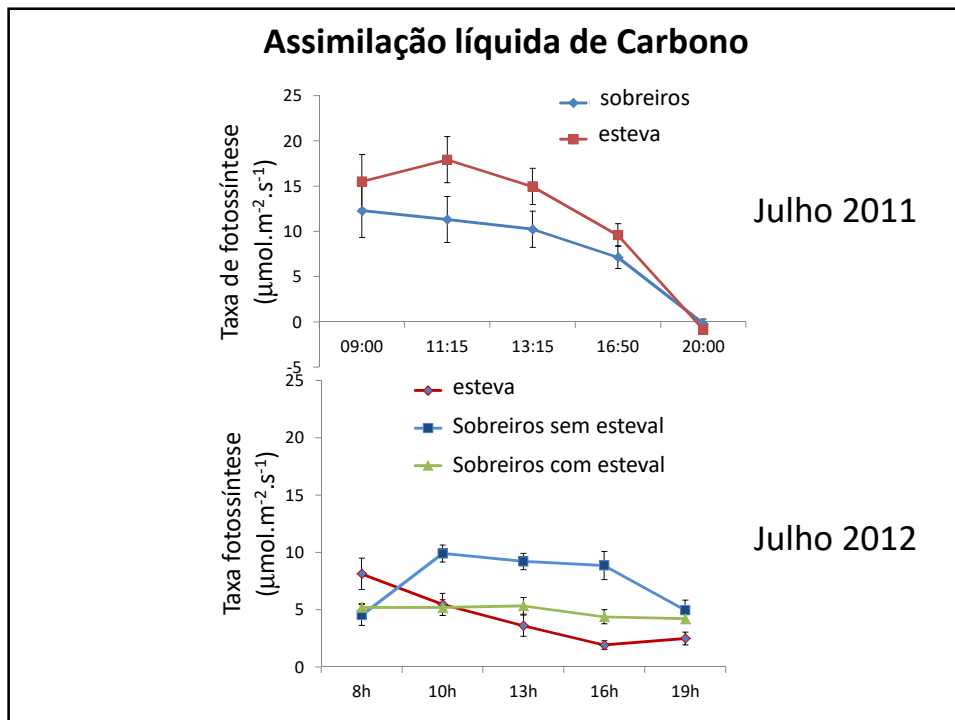
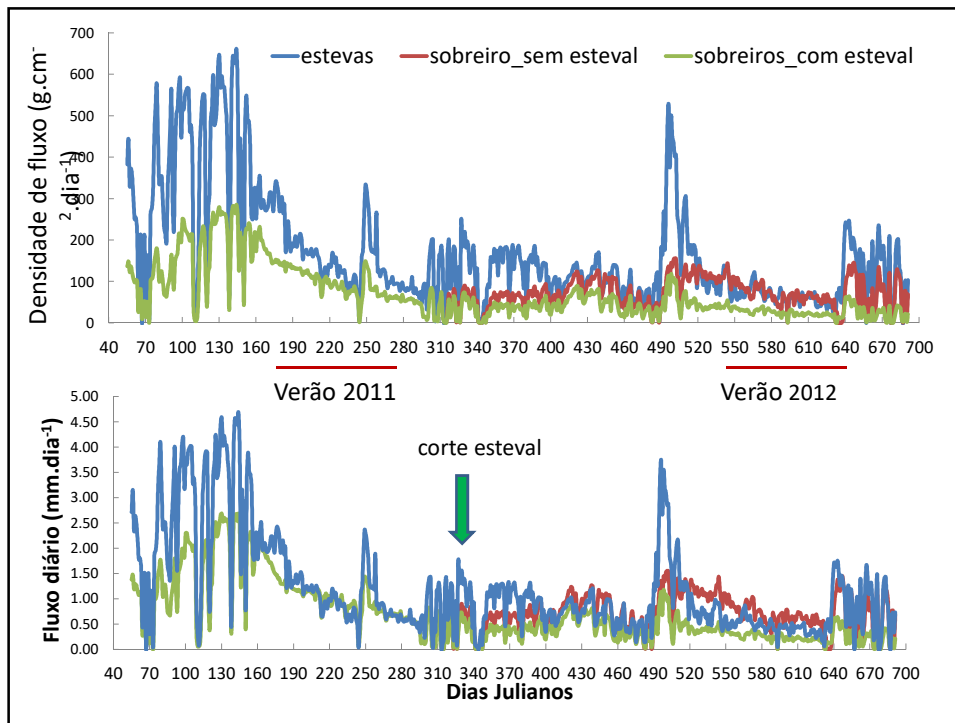
(Fevereiro-Novembro 2011)



Em November 2011 cortou-se o
esteval de uma de cada parcela
emparelhada







Sumário

- No ano seco a esteva diminuiu a água disponível para os sobreiros e diminuiu a assimilação de Carbono;

- No ano húmido (2010/2011) a transpiração dos sobreiros (todos com esteval) foi superior à transpiração dos sobreiros com esteval e sem esteval no ano seco (2011/2012);

- Será que as árvores recuperam em 2012/2013, novamente um ano húmido?

Medidas de gestão?

- em anos secos cortar a esteva?

Outros efeitos do esteval

Esteval aumenta a matéria orgânica do solo?

Será que todas as espécies arbustivas se comportam da mesma forma?

Rolo e Moreno 2011 Foresty Ecology and Management

Comparou parcelas com esteva e com *Retama sphaerocarpa* (L.) e mediu parâmetros fisiológicos em azinheiras

