

TRA V. DO MATADOURO. BL. B, 2A. 6000-306 **CASTELO BRANCO, PORTUGAL.**

TEL. +351 272 324 585. WWW.VOZDOCAMPO.PT

PUB.

 **Rovensa
Next**



INTERNACIONAL

**EUA: MAIOR EXPORTADOR
MUNDIAL DE AMÊNDOA**



**AGRICULTURA
DE PRECISÃO
A REVOLUÇÃO
COM DRONES**



**CAPRINICULTURA
EXPOCAPRILAND E
CONGRESSO NACIONAL**



APICULTURA

HOBBY OU ATIVIDADE PRINCIPAL?

PUB.


asfertglobal
O nascer de uma nova Agricultura

FLORESTA
ENTREVISTA COM
O PRESIDENTE
DA ANEFA

INVESTIGAÇÃO
PROJETO SUMO:
SUSTENTABILIDADE
DO MONTADO

FRUTICULTURA
TECNOLOGIAS
DE IRRIGAÇÃO
TRANSFORMADORAS

Projeto SUMO – Sustentabilidade do Montado

O SUMO é um projeto multitemático centrado no Ecosistema do Montado que teve o seu início a 1 de janeiro de 2023 prevendo-se que termine a 30 de setembro de 2025. É financiado pelo PRR (Programa de Recuperação e Resiliência) e pelos Fundos Europeus NextGeneration EU. Envolve 15 parceiros entre Instituições (UÉ, FMV- UL, DGAV, DRAPAL-CEBA), Associações (ANCORME, ACPA, ANCPA, ACBRP e AACB), Empresas (AIM-CIALA, SA; SIGMETUM, Lda; PIPECODES, Lda, MYCOPLANET, Lda) e Centros de Competências (do Pastoreio Extensivo e do Porco Alentejano e do Montado).

Os principais objetivos do projeto são: 1) melhorar a produtividade, saúde e bem-estar dos animais produzidos no Montado; 2) promover a conservação e incremento da biodiversidade, fomentando a sua compatibilização com a pecuária extensiva e 3) avaliar o valor dos produtos e serviços do Montado, o impacto económico do uso das tecnologias em estudo no projeto e de políticas públicas que o promovam. Para atingir esses objetivos estão em curso 11 tarefas que, sucintamente, descreveremos de seguida.

Produção Animal

- As doenças parasitárias, nomeadamente as provocadas por parasitas gastrointestinais, são causa de perdas de produtividade e de eficiência reprodutiva nas explorações de pequenos ruminantes no Montado. Para diminuir essas perdas está em curso uma tarefa que pretende validar marcadores genéticos de resistência ao parasitismo em ovinos de raça Merina. Após essa validação, os cruzamentos entre animais portadores desses genes serão promovidos, tendo em vista uma redução das perdas e do uso de antiparasitários nas explorações (Figura 1).



Figura 1. Colheita de fezes (A) e de sangue (B) para avaliações fenotípicas e genéticas em ovinos de raça Merina

- A tecnologia associada à avaliação do solo e das pastagens bem como ao controlo dos animais, permite monitorizações, quer nas parcelas, quer remotas, com as quais se podem obter informações que possibilitam a agricultura e pecuária de precisão. No projeto SUMO temos duas tarefas ligadas a estas temáticas para que se façam intervenções e se criem processos de tomada de decisão mais informados (ex. aplicações de fertilizantes diferenciadas por zonas das parcelas, decisões sobre o pastoreio que permite uma maior e melhor regeneração da pastagem). Os objetivos finais destas tarefas passam por controlar e gerir mais eficazmente o pastoreio (usando uma aplicação informática em desenvolvimento no projeto) e otimizar as intervenções nas parcelas de forma a promover a conservação do solo e aumentar a produtividade e qualidade da pastagem no longo prazo, reduzindo custos (Figura 2).

- Na produção animal no Montado ainda há bastante a melhorar no que respeita à fertilidade e prolificidade (no caso dos suínos) dos animais. No SUMO está a decorrer uma tarefa que pretende identificar e validar marcadores genéticos e não genéticos de fertilidade ou prolificidade em ovinos Merinos, bovinos de raça Preta e Garvonesa, equinos da raça Sorraia e suínos Alentejanos e que tem como objetivo final um incremento da produtividade na produção de através da identificação, escolha e uso de reprodutores com maior potencial para aumentar a fertilidade ou prolificidade nas diferentes raças.

- Por questões ligadas ao manejo e à qualidade da carne e produtos transformados, a castração cirúrgica é correntemente praticada na produção de suínos de Raça Alentejana. Face às pressões para a eliminação desse procedimento, por razões de bem-estar animal, há que preparar alternativas viáveis. No SUMO estamos a estudar protocolos de imunocastração de machos adaptados à raça e ao seu sistema de produção e a avaliar o seu impacto na qualidade da sua gordura e da sua carne (Figura 3).

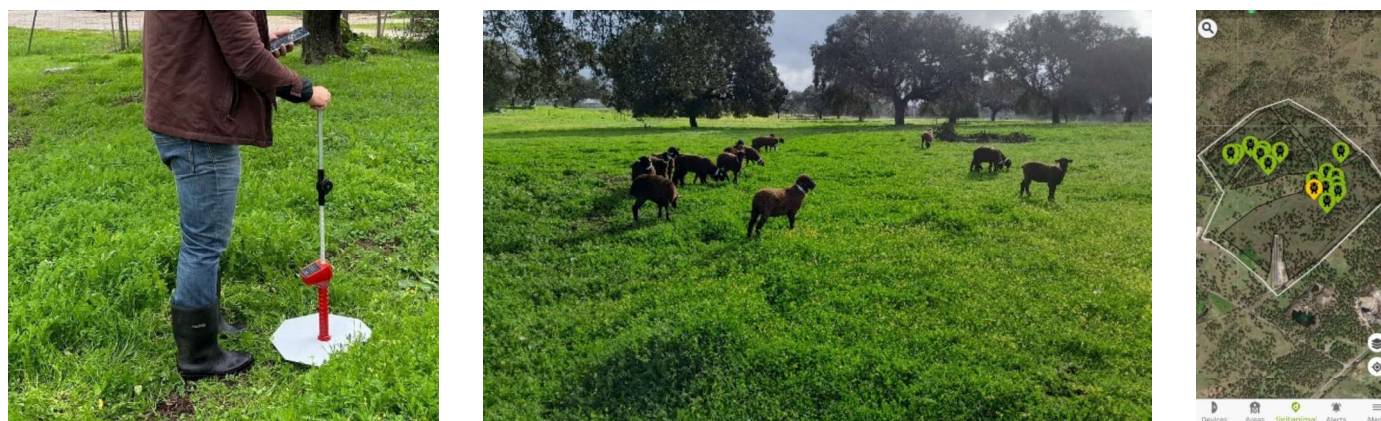


Figura 2. Avaliação da pastagem com ferramenta de "proximal sensing" (esquerda), ovinos de raça Merina na parcela experimental (centro), imagem da aplicação para gestão e controlo do pastoreio (Pastor.i) (direita)

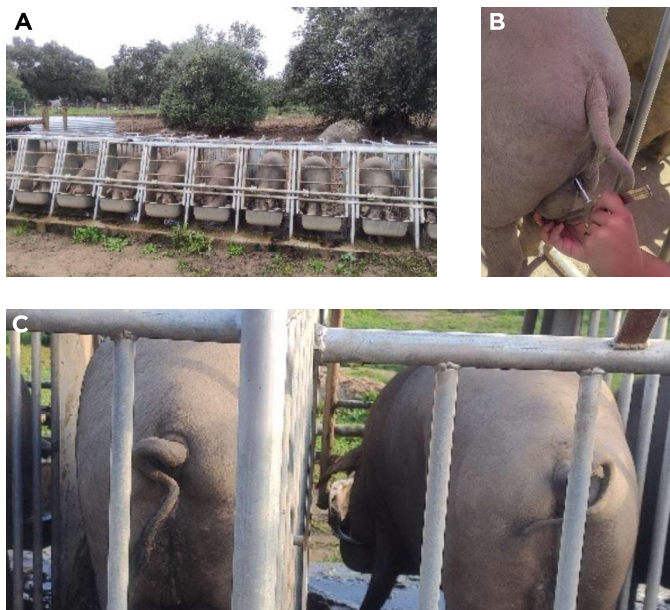


Figura 3. Ensaio de imunocastração de suínos Alentejanos machos. Vista de um dos parques experimentais (A), avaliações do tamanho testicular (B), vista posterior de dois suínos imunocastrados com um ano de idade (C)

Biodiversidade

- A exploração intensiva no agroecossistema Montado tem levado à homogeneização da diversidade e estrutura vegetal, com perda da diversidade funcional. No projeto SUMO, na vertente da biodiversidade, estão a ser recuperadas manchas de vegetação espontânea em zonas de pastoreio animal, que visam promover a biodiversidade e a diversidade funcional, potenciando a resiliência dos ecossistemas. Posteriormente, será avaliado o seu impacto ambiental e no ecossistema Montado. Está também a ser concebida e desenvolvida uma aplicação informática para recolha e validação de indicadores agroecológicos tendo em vista o seu eventual uso na monitorização desses indicadores para que possam ser a base de um sistema de pagamentos por resultados, como a nova medida agroambiental “Gestão do Montado por Resultados” que está contemplada no PEPAC 2023-2027 (para saber mais: <https://www.med.uevora.pt/pt/medida-agro-ambiental-gestao-do-montado-por-resultados-novo-pepac-2/>).

- A conservação, por refrigeração ou congelação, de sémen das várias espécies animais, e sobretudo das raças autóctones, ainda representa um desafio tendo em vista uma utilização “no campo” com resultados satisfatórios. No SUMO estamos a experimentar técnicas de processamento de sémen de bovinos de raça Garonesa, equinos da raça Sorraia e suínos Alentejanos, que permitam melhorar a qualidade pós-conservação do sémen. Além disso, estamos a testar técnicas diferenciadas de inseminação artificial de porcas Alentejanas, mais exequíveis de realizar em condições de campo.

- No projeto SUMO está ainda a fazer-se um incremento do banco de germoplasma de espécies vegetais nativas espontâneas que funciona como fonte de sementes e repositório para realizar as ações previstas no projeto e para preservar para o futuro. Adicionalmente está a ser testado um método de otimização de produção de trufas comestíveis (túberas), uma forma de produção de alimentos com propriedades nutricionais e farmacêuticas e inovadora no sector agroflorestal, que permitirá a exploração deste recurso micológico de uma forma sustentável, resiliente e economicamente rentável.

Trata-se de uma cultura “verde” pois não necessita de gastos de água excessivos; aumenta o sequestro de carbono; previne a desertificação e erosão do solo, podendo auxiliar na recuperação de áreas ardidas e/ou com solos degradados (Figura 4).



Figura 4. Recolha (A) e limpeza (B) de sementes para o banco de germoplasma e parcela experimental com as plantas hospedeiras para a produção de trufas e túberas comestíveis (C)

Economia

- Na área da Economia existem 3 tarefas com o objetivo estimar os resultados económicos das tecnologias de produção propostas no projeto, assim como, dos diferentes produtos e serviços proporcionados pelos ecossistemas do montado e que complementam a atividade agropecuária. Pretende-se identificar e valorizar os custos e os benefícios dessas práticas utilizando ferramentas de gestão socioeconómica e ambiental, nomeadamente análise e indicadores de custo-benefício, privados e sociais, de ciclo de vida e de sustentabilidade dos planos de exploração das explorações agropecuárias com montado. As unidades a analisar são as explorações e empresas agrícolas participantes do projeto, procurando-se, também, aferir da representatividade regional das suas características estruturais para estimar os resultados de eventuais alterações de medidas de política pública.

Concluindo, com o projeto SUMO pretendemos aumentar o conhecimento e desenvolver e testar soluções aplicáveis para as atividades agropecuárias no Montado contribuindo assim para a sua valorização e sustentabilidade.

Agradecimentos:

Este trabalho foi financiado pelo Projeto SUMO: Sustentabilidade do Montado (PRR-C05-i03-I-000066), Investimento apoiado pelo PRR - Plano de Recuperação e Resiliência e pelos Fundos Europeus NextGeneration EU. Agradecemos também a todos os proprietários, gestores e colaboradores das explorações onde estão a ser levadas a cabo diversas ações das diferentes tarefas.

Rui Charneca, Elisa Bettencourt e Jordana Lopes

Universidade de Évora

MED - Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento

