

SELFIE IIFA, Universidade de Évora
10 de Abril de 2015

ICAAM Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas

Teresa Pinto Correia



INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS

ICAAM

**Unidade de investigação
integrada no sistema científico
nacional (FCT)**



**200 investigadores, dos quais 100 são integrados neste sistema
e maioritariamente docentes da Universidade de Évora
104 estudantes PhD associados**

**65 projectos em curso: 44 financiamento nacional
21 financiamento internacional
+ participação em redes nacionais e internacionais, clusters e
centros de competência, consultadoria, co-autoria de artigos,
transferência de conhecimento**



Localizado na Herdade da Mitra, 285 ha, a 12 km de Évora



ICAM

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS

O que nos distingue:

- * **Múltiplas escalas de análise, disciplinas e abordagem interdisciplinar**
 - **Integração na região e ligação próxima aos actores no terreno**
 - **Infraestruturas de uso comum**
- ** **Investigação em sistemas de produção particularmente complexos, em interacção com os ecossistemas únicos que os suportam >> necessidade absoluta de uso sustentável dos recursos naturais e de integração territorial**

o contexto Mediterrânico como *path-finder*

>> um paradigma diferente

>> conhecimento cada vez mais relevante universalmente enquanto se resolvem os problemas e suporta inovação na região



ICAM

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS



A nossa relevância no contexto actual:

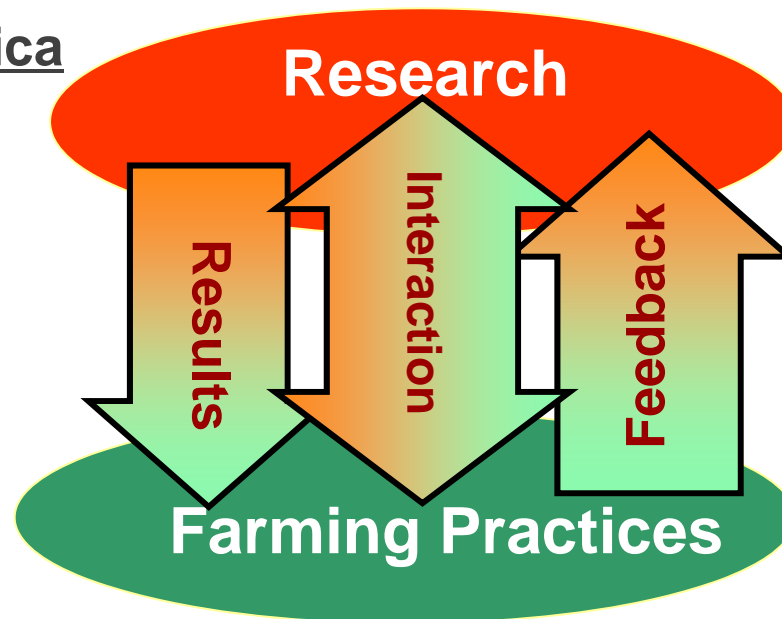
THE HORIZON 2020 paradigm:

- Strong partnerships + international cooperation
- Close the innovation and research divide
- Research close to the end user

Investigação agronómica

EIP

Comissão Europeia:



perguntas formuladas em conjunto * investimento de parte a parte *

* a resposta é encontrada em conjunto * cooperação continuada

Os nossos desafios:

>>prioridades para a Europa no Horizonte 2020

- Food security
- Global changes
- Natural resources management
- Territorial cohesion

>> na região, Alentejo 2020

1. Alimentação e floresta
2. Recursos minerais, tecnologias e ambiente
3. Património, indústrias culturais e criativas e serviços de turismo
4. Economia verde, energia e mobilidade inteligente

...

com os objectivos:

- a. Reforçar investigação, desenvolvimento tecnológico e inovação
- c. Reforçar a competitividade das PME e dos sectores agrícola, pescas ..
- d. Apoiar transição para economia de baixo teor de carbono
- e. Promover adaptação às alterações climáticas
- f. Preservar e proteger o ambiente e recursos naturais



ICAM

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS



A nossa missão:

Desenvolver investigação para promover a sustentabilidade da agricultura mediterrânica e dos ecossistemas relacionados

Procuramos compreender e responder a questões que emergem da realidade

**Através de uma abordagem sistémica,
onde se integram disciplinas complementares
e se avança com inovação conceptual e metodológica**

Aproveitando o nosso capital, um papel duplo :

- » produzir investigação de excelência**
- » produzir conhecimento que suporte a gestão na prática**



ICAM
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS



**Tendo em conta a missão que é comum,
a nossa investigação pretende contribuir para :**

- 1) Eficiência no uso dos factores de produção**
- 2) Qualidade e valor acrescentado dos produtos agro-alimentares**
- 3) Integridade dos ecossistemas e multifuncionalidade da paisagem**



ICAM

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS

Estamos organizados em oito grupos:

1) Recursos Genéticos de Plantas e Marcadores Funcionais

2) Protecção de Plantas

3) Solo, Água e Clima

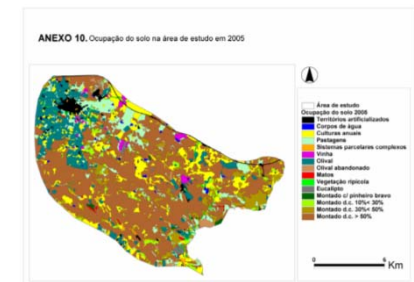
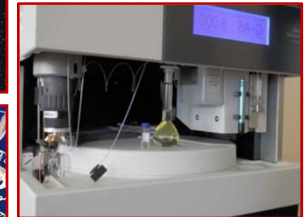
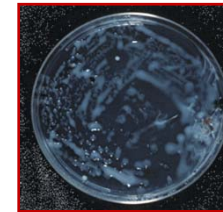
4) Tecnologia Agrícola e Eficiência Energética

5) Biociência Animal

6) Ciência e Tecnologia dos Alimentos

7) Funcionamento dos Ecossistemas e Conservação

8) Dinâmica da Paisagem e Processos Sociais



ICAM

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNEAS

e cinco áreas laboratoriais: **Laboratory area**

TAN – Tecnology of food and nutrition

SPA – Animal Production and Health

SAM – Soils Water and Mecanization

MPV – Plant Improvement and Production

PEB – Landscape, Ecosystems and Biodiversity

Research Groups

**Food Quality and
Consumption**

Animal Bioscience

**Farming Technology and
energy efficiency
Water and Soil Management
and Climate Change**

**Plant Improvement and adapt
Plant protection**

**Ecosystems Functionning
and Conservation
Landscape dynamics and
societal processes**



ICAM

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS



Como colaboramos com a prática ?

1º) identificar necessidades

frequentemente a partir de um problema difuso,
ajudamos a formular a(s) pergunta(s)

2º) diferenciar o tipo de problema

questão técnica ou questão de fundo
resposta técnica ou resposta de investigação

3º) desenhar a metodologia para dar resposta

prática da investigação
permite ir além do estado da arte

4º) aplicação / experimentação / validação / generalização

passos do processo científico

5º) progresso por tentativa e erro

mas conhecimento é analisado e sistematizado



ICAM

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS



O principal objetivo:

identificar e analisar boas práticas para auditar o consumo de energia e para adoptar medidas de melhoria de eficiência energética no sector agro-alimentar: adegas, lagares, fábricas de rações e processamento de frutos e legumes.

O Consórcio (PT, ES, IT, FR):

- Universidade de Évora, Universidade Politécnica de Madrid, ENEA, TECALIMAN
- Confagri, Coop. Agro-alimentarias de España, Coop de France, Legacoop

Empresas e cooperativas colaboradoras em Portugal:

- Associados da Confagri
- Luís Vicente, S.A.
- Cooperfrutas
- Adega Cooperativa de Borba
- Vitacress,



INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS



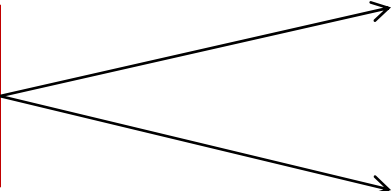
Ex: Projeto FEED-CODE

Como surgiu a ideia? Necessidade de controlar a composição das rações para animais

(mais de 50% das rações analisadas no decorrer do projeto apresentaram espécies não declaradas)




**Aumento da
qualidade**



Montante
certificação das rações

Jusante
carne, leite, derivados
(DOP, queijo *Parmigiano Reggiano*)



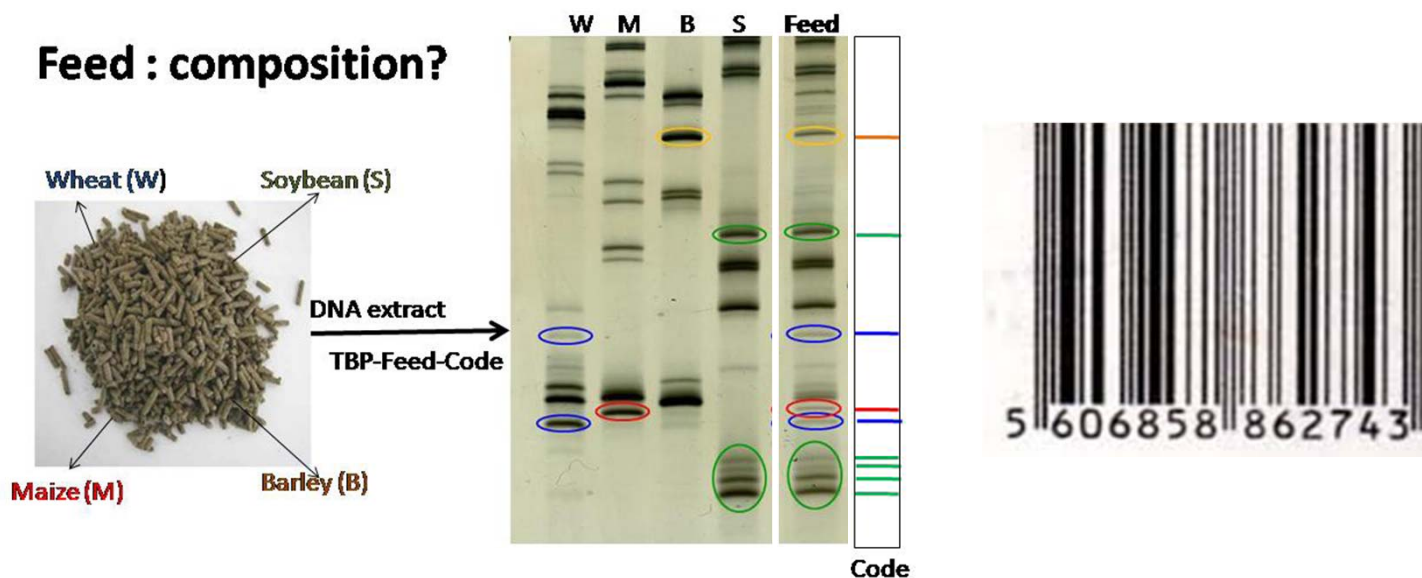
Como efetuar esse controlo?

Metodologia actualmente inexistente

FEEDCODE: metodologia para discriminação das espécies de plantas presentes na composição das rações



Através de técnicas de biologia molecular, e baseado na análise de uma família de genes, é identificado o “**código de barras**” de 30 espécies de plantas.



O objectivo final é automatizar o processo de análise:

- eletroforese por capilaridade
- desenvolvimento de um software que utilize os “código de barras” previamente identificados



Como desenvolvemos a nossa estratégia ?

Projectos europeus e nacionais:

temas integradores + novos modelos + resposta às calls

Projectos Alentejo 2020, inovação e resposta a questões que emergem da prática, integração em fileiras e sistemas:

- 1. Modelos de Optimização da Gestão do Montado**
(povoamento forestal, produtos e sanidade, pastagens, pecuária, bolota, aromáticas, biodiversidade, serviços dos ecossistemas e bens públicos, integração de parceiros, ...)
- 1. Sistema de Informação e Monitorização do Montado**
- 2. Intensificação dos Sistemas agro-pecuários**
- 3. Intensificação das culturas hortícolas: tomateiro**
- 4. Optimização do olival e qualidade do azeite**
- 5. Optimização da vinha e qualidade do vinho**
- 6. Fruteiras**
- 7. Transferência de conhecimento e prestação de serviços**



Muito Obrigado pela vossa atenção

www.icaam.uevora.pt



icaam

INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS MEDITERRÂNICAS