

# O bagaço de azeitona na alimentação de ruminantes

**K. Paulos<sup>1</sup>**; Cláudia Costa<sup>1</sup>, João Costa<sup>1</sup>, Liliana Cachucho<sup>3</sup>, P.V. Portugal<sup>1</sup>; J. Santos-Silva<sup>1,2</sup>; E. Jerónimo<sup>3,4</sup>; M. T. P. Dentinho<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, Fonte Boa, Santarém, Portugal

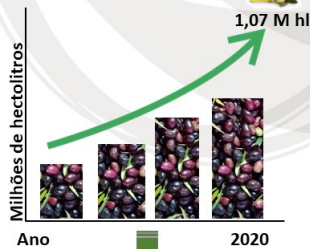
<sup>2</sup>Centro Investigação Interdisciplinar em Sanidade Animal, Lisboa, Portugal

<sup>3</sup>Centro de Biotecnologia Agrícola e Agro-Alimentar do Alentejo/IPBejaBeja, Portugal

<sup>4</sup>Mediterranean Institute for Agriculture, Environment and Development, Beja, Portugal

[katia.paulos@iniav.pt](mailto:katia.paulos@iniav.pt)

## Introdução



450 mil toneladas de Bagaço de Azeitona



## Alimentação animal



## Objetivos

➢ Caracterização química e nutritivamente o bagaço de azeitona proveniente de lagares que utilizam o sistema contínuo de 2 fases para extração de azeite, que é o método de extração mais utilizado em Portugal.



## Conclusões

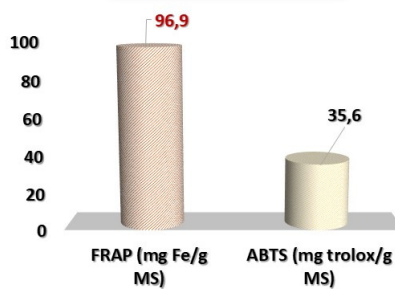
- ✓ Alimento essencialmente energético;
- ✓ Rico em compostos bioativos, o que lhe confere elevada atividade antioxidante;
- ✓ O elevado teor em ácido oleico pode modificar o perfil lipídico dos produtos de origem animal, com possíveis efeitos benéficos na saúde humana;
- ✓ Subproduto de elevada pericibilidade, deve ser conservado sob a forma de silagem ou desidratado.
- ✓ Pode ser integrado na alimentação animal associado a fontes proteicas;
- ✓ Vantagens económicas e ambientais
  - ✓ Reduz custos com a alimentação
  - ✓ Reduz as emissões de um forte poluente ambiental

## Resultados

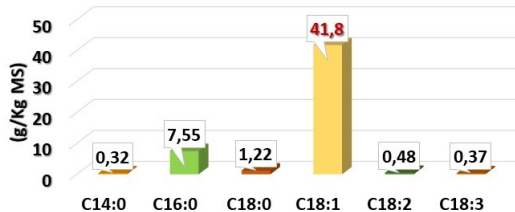
### Composição Química

Parâmetros	Média	Minerais	Média
MS(%)	37,3	Cálcio (% MS)	0,15
CB (% MS)	3,90	Fósforo (% MS)	0,11
PB(% MS)	6,57	Sódio (% MS)	0,02
GB(% MS)	11,6	Potássio (% MS)	1,00
FB(% MS)	31,4	Magnésio (% MS)	0,10
NDF (% MS)	54,4	Cobre (µg/g MS)	11,0
ADF (% MS)	40,6	Ferro (µg/g MS)	221
ADL (% MS)	20,5	Zinco (µg/g MS)	45,7
Açúcar (% MS)	8,53	Manganês (µg/g MS)	10,3
Amido (% MS)	1,37		
EB(Mj/kg MS)	20,7		
FT(eq ácido gálico) (mg/g MS)	20,3		

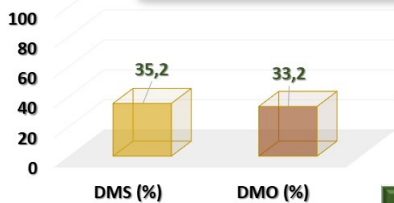
### Atividade Antioxidante



### Ácidos Gordos



### Digestibilidade in vitro



## Material e Métodos

➢ Caracterização Química: MS; Cinzas; PB; GB; FB; NDF; ADF; ADL; Açúcar; Amido; Minerais; Fenólicos Totais; Atividade Antioxidante; Ácidos Gordos de Cadeia Longa  
➢ Caracterização Nutritiva: Digestibilidade in vitro da Matéria Seca (DMS) e da Matéria Orgânica (DMO)