

## Alimentos alternativos na produção de carne de bovino

Apresentação do Projeto

José Santos Silva INIAV

Fonte Boa, 27 de outubro 2022



























#### LegForBov - PDR2020-101-031179

## **Grupo Operacional (GO)**

## Período de execução

1 de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2022

Financiamento: 442 424 €



















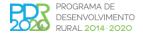
#### Coordenação

Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV)

#### **Parceiros**

Fertiprado
Faculdade de Medicina Veterinária (FMV-Ulisboa)
Centro de Biotecnologia Agrícola e Agro-Alimentar do Alentejo (CEBAL)
Agrupamento de Produtores de Carne do Alentejo (ELIPEC)
Associação de Produtores Agrícolas da Elipec (APAE)

<u>LegFBov - Início (iniav.pt)</u>







#### Fundamentação do Projeto



Dependência externa para o fornecimento de cereais e bagaço de soja – base da alimentação durante a engorda de vitelos

Autoabastecimento – trigo 4%; cevada 15.1%; milho 26,8% (Estatísticas Agrícolas 2020 (INE 2021)) Custos energéticos elevados

Disponibilidade de forragens de alto valor alimentar – misturas biodiversas

Redução dos níveis de inclusão de fontes de proteína – bagaços de oleaginosas

Redução dos níveis de inclusão de cereais - utilização de subprodutos agroindustriais

Melhoria do valor nutricional da carne de bovinos – suplementos lipídicos



















#### **Objetivos**



Reduzir a dependência do exterior, aumentar a sustentabilidade ambiental e económica da fase de engorda dos vitelos nos sistemas de produção de carne no sul de Portugal





















Fase 1 - Avaliação da evolução da produção de MS e da qualidade de 3 misturas biodiversas na Herdade da Comenda — Fertiprado / INIAV-Elvas

2018/20192019/2020

15 ha Herdade da Comenda 3 misturas biodiversas

Produção Qualidade























#### 4 ensaios com novilhos em fase de engorda / acabamento

**Efeitos no crescimento** 

Efeitos na qualidade das carcaças

Efeitos na qualidade da carne

Efeitos na composição em ácidos gordos

Efeitos na pegada de carbono

Estudo económico





















# Fase 2 - Avaliação da viabilidade da utilização de fenosilagens como base da dieta de vitelos em engorda

Julho 2019 / janeiro 2020

8 machos

8 fêmeas

4 tratamentos

Concentrado + feno

Dietas completas (50:50)

1 – Speedmix

2 - Trevo da Pérsia

3 – Tritimix





















Fase 3 - Avaliação de diferentes fatores nutricionais em dietas para vitelos em engorda, baseadas em fenosilagem obtida de Mistura Biodiversa

Julho 2020 / janeiro 2021

16 machos
4 tratamentos

TMR - 60Cereais

**TMR - 60Subprodutos** 

TMR - 60SuprodutosGirassol

TMR - 75SuprodutosGirassol





















Fase 4 - Comparação de uma dieta completa experimental com uma dieta convencional usada na engorda de vitelos

Março / julho 2021

16 machos 2 tratamentos

#### **Dieta Experimental**

Relação 60 forragem / 40 concentrado (MS)

Redução dos cereais (50 % substituição por subprodutos agro-industriais)

10 % de semente de girassol



Novembro 2021/janeiro 2022

30 machos

2 tratamentos



















## Agora já podemos ir tomar café















