



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)

[LegFBov - Início \(iniav.pt\)](http://iniav.pt)

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



Fases do Projeto

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

2018/2019
2019/2020

15 ha Herdade da Comenda
3 misturas biodiversas

Produção
Qualidade



Fases do Projeto

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



Fases do Projeto

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



Fases do Projeto

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



Fases do Projeto

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



Fase 5 - Teste em condições de **produção comercial**

Novembro 2021/janeiro 2022

30 machos
2 tratamentos



LEG FOR BOV

Agora já podemos ir tomar café