

# Teste de Performance de Bovinos

## Raça Marinhoa | TP Assumar2021



Herdade da Coutada Real

Assumar | 20210913



Direcção Geral de Alimentação e Veterinária



Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P.  
Unidade Estratégica de Inv. e Serviços de Biotecnologia e Recursos Genéticos



Ruralbit, Lda.  
Tecnologia ao serviço do mundo rural



EABL – Associação para o Desenvolvimento da Estação de Apoio  
à Bovinicultura Leiteira



Elisabete Guicho  
[elisabeteguicho@eabl.pt](mailto:elisabeteguicho@eabl.pt)  
[www.eabl.pt](http://www.eabl.pt)

## Índice

Introdução.....	4
Metodologia.....	5
Alimentação.....	6
Considerações.....	7
Apresentação dos resultados.....	8

## Introdução

Este relatório tem por objetivo a apresentação dos resultados do Teste de Performance em Estação de 12 bovinos da Raça Marinhoa.

O Teste decorreu na Herdade da Coutada Real, em Assumar, propriedade da Associação dos Criadores de Bovinos da Raça Alentejana, que prontamente aceitou ao estabelecimento deste protocolo de colaboração, tendo decorrido no período de 13 de setembro de 2021 a 17 de janeiro de 2022, perfazendo a duração de 126 dias.

Este Teste foi precedido de um período de pré-teste, que será apresentado no ponto 2 deste relatório.

Os 12 animais sujeitos ao teste são propriedade de 9 criadores aderentes ao Livro Genealógico da Raça Marinhoa, provenientes dos concelhos de Aveiro, Ílhavo, Estarreja, Albergaria-a-Velha, Ovar, Coimbra e Leiria, de acordo com a seguinte tabela.

Exploração	Nome Cri. Presente	Concelho	Nº. SIA	DN
HJ27A	Isaac António Silva Duarte	Ovar	PT124634238	11/02/2021
HP83H	Isabel Maria da Silva Valente Saramago	Estarreja	PT324634232	30/01/2021
HR49V	Firmino Nelson Fonseca Claro	Albergaria-a-Velha	PT924634210	03/01/2021
HR51Q	Maria Isabel Sequeira Branco Oliveira	Albergaria-a-Velha	PT824634206	23/12/2020
HZ42V	Silvério Silva	Aveiro	PT624634226	15/01/2021
JB54A	Mário Manuel da Graça Pimentel	Ílhavo	PT124304285 PT824304291	28/12/2020 25/01/2021
JU37C	BONITOS LDA	Coimbra	PT624228307 PT524327133	01/01/2021 29/01/2021
JU52G	Sociedade Agrícola Quinta Matoutinho, Lda	Coimbra	PT724228316	05/12/2020
JUG99	Sociedade Agrícola Quinta Matoutinho, Lda	Coimbra	PT024327121	02/02/2021
KGN34	Telmo Pita Cordeiro	Leiria	PT124340646	06/02/2021

Os animais apurados para o Teste foram selecionados mediante a confirmação da paternidade, por análise de DNA, valor genético, consanguinidade individual e ainda padrão da Raça.

Os resultados do Teste de performance foram estabelecidos com base no peso médio no início e final do teste, ganho de peso total, ganho médio diário, índice de conversão alimentar e perímetro escrotal.

Todos os animais foram avaliados pelos mesmos critérios e submetidos ao mesmo manejo.

## Metodologia

Os animais deram entrada no Centro de Testagem da Associação de Criadores de Bovinos da Raça Alentejana, sita na Herdade da Coutada Real, em Assumar, no dia 20 de agosto de 2021. Sete animais tinham 7 meses de idade, quatro animais tinham 8 meses de idade e o decimo segundo animal tinha 9 meses de idade, o que se traduz numa idade média dos animais, no início do Teste, de 7.5 meses com um desvio padrão de 0.6 meses. Constituiu-se apenas um lote de animais, por conseguinte foram todos alojados no mesmo parque.

O período denominado pré teste, ou período de adaptação, decorreu durante 32 dias.

Os animais foram equipados, à entrada no Centro de Testagem, com uma coleira com identificação numérica (do 1 ao 8 e do 10 ao 13), associada ao número de identificação individual e oficial de cada animal (vulgarmente designado número de SIA). Esta identificação ou código da coleira é lido por uma antena anelar instalada na parte inferior da manjedoura, permitindo a rastreabilidade de todo o processo alimentar da testagem. A manjedoura tem acoplada uma balança que permite comunicar ao programa informático de gestão dos testes, a quantidade de alimento ingerido por cada animal, todas as vezes que este se alimenta.

A todos os animais foi realizada pesagem à entrada em pré teste e à saída do mesmo. No decorrer do Teste foram realizadas 10 pesagens, com espaçamento de 14 dias.

Nos dias que precederam o fim do teste, todos os animais, que já haviam completado os 12 meses de idade, foram classificados morfológica e linearmente, a todos quantos ainda não possuíam identificação eletrónica foi aplicado esse meio de identificação e a todos, sem exceção, foi feita medição do perímetro escrotal.

Todos os dados obtidos neste Teste foram registados no programa de gestão do Livro Genealógico, GenPro, de onde posteriormente se



extraíram os anexos a este relatório, com os resultados e médias do Teste e de cada animal individualmente.

## Alimentação

A alimentação dos animais em Teste foi disponibilizada *Ad libitum*, sendo composta por mistura homogenia de feno e concentrado, nas proporções de 1/3 e 2/3 respetivamente.

No parque onde foi realizado o Teste a água encontra-se permanentemente disponível em bebedouro de boia.

Os componentes e a composição nutricional do concentrado que foi disponibilizado aos animais encontram-se nas tabelas que se seguem.

Componentes do Concentrado	Proporção (gr/Kg)
Girassol	150
Soja	150
Milho	450
Cevada	200
Carbonato de cálcio	10
Fosfato bicálcio	20
Bicarbonato de sódio	8
Sulfato de magnésio	5
Sal	5
Complexo mineral/vitaminico	2

Composição nutricional/Kg concentrado	
Energia metabolizável (EM)	10.67 MJ
Energia metabolizável fermentada (FEM)	9.84 MJ
Proteína Bruta (PB)	166,14 gr
Proteína efetivamente degradada no rúmen (ERDP)	101,55 gr
Proteína digestível mas não degradada no rúmen	50,07 gr
Metabolizabilidade	0.68 qm

Os animais consumiram um total de 10 198,3 kg de concentrado no decorrer dos 126 dias de duração do Teste, sendo o consumo médio de 849,9kg com um desvio padrão de 83,6kg.

O Ganho Médio Diário (GMD) apurado foi de 1,212 kg/dia, com um desvio padrão de 0,095kg/dia.

Relativamente ao Índice de conversão (IC) apurou-se um valor médio de 5,58 kg com um desvio padrão de 0,53 kg. O animal com menor IC apresentou um valor de 4,80 kg, valor bastante inferior comparativamente

ao animal com maior IC que necessita de 6,69kg de alimento para acrescentar 1kg ao seu peso vivo.

## Considerações

Com a análise dos resultados que se apresentam mais à frente, gostaríamos de realçar alguns aspetos importantes deste Teste.

- a) Quando comparado o peso médio de entrada e de saída do Teste (266kg e 418kg, respetivamente), verificamos que o desvio padrão à entrada era de 33,7kg e à saída de 38,3kg;
- b) O Ganho médio de peso fixou-se nos 153kg, com um desvio padrão de 12kg. O animal com maior ganho apresentou 176kg de aumento e o animal com menor ganho apresentou 138kg de aumento de peso;
- c) O consumo médio de concentrado situou-se nos 849,9 kg com um desvio padrão de 83,6kg, tendo-se verificado que o animal que registou maior consumo ingeriu 956,8kg e o que registou menor consumo ingeriu 661,8kg;
- d) No que respeita ao GMD apurou-se o valor de 1,212kg com um desvio padrão de 0,095kg, observando-se que o maior GMD foi de 1,397kg e o mais baixo foi de 1,095kg;
- e) O Índice de Conversão médio registado foi de 5,58kg/kg com um desvio padrão de 0,53kg/kg, realçando os extremos apurados que se situaram nos 4,80kg/kg como IC mais baixo e 6,69kg/kg como o mais elevado;
- f) O perímetro escrotal (P. Escr) apresentou um valor médio de 34,6cm, com um desvio padrão de 3,07cm. O animal com maior P. Escr. registou 40cm e o que apresentou menor valor foi de 30cm.

O animal do Teste que foi selecionado para colheita de sémen é curiosamente o animal com maior IC. Para esta decisão foram considerados aspetos importantes para a Raça, como a avaliação morfológica, temperamento, evolução do animal durante o Teste, avaliação genética e, muito importante, a consanguinidade individual do animal. Será então encaminhado para o Centro de colheita de sémen da Lusogenes, em Verdemilho, Aveiro. Seis animais serão encaminhados para explorações onde irão desempenhar funções de reprodutor em manada.

Os cinco animais não selecionados, serão abatidos para a DOP Carne Marinhoa, bem como o animal selecionado para colheita de sémen, após concluído esse processo.

## Apresentação dos resultados

De seguida são apresentados os resultados gerais do Teste e individuais de cada animal, através de tabelas e gráficos exportados do Programa de Gestão dos Livros Genealógicos, GenPro.