



Prova de Eficiência Alimentar e Desempenho

Tecnologia a Serviço da Seleção de
Animais Superiores

Esteio, 04 de setembro de 2025



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA



Contextualização

Motivação

- **Baixa eficiência alimentar impacta diretamente nos custos.**
- A alimentação pode representar até 75% do custo total de produção em sistemas de terminação.
- Seleção tradicional não mede uma das características mais importantes: quanto o animal consome para ganhar peso.

Contextualização

Motivação

- Seleção exclusiva para o ganho em peso pode levar a animais muito grandes e tardios. Menos eficientes.
- Maior eficiência alimentar resulta em:
 - Menor excreção de nutrientes no ambiente
 - Sistemas de produção mais sustentáveis

O que é a PEAD?

- **Serviço** oferecido pela Embrapa Caprinos e Ovinos e **parceiros** para identificar reprodutores jovens com características genéticas superiores para **velocidade de crescimento, qualidade de carcaça e eficiência alimentar.**
- **Métodos padronizados** de avaliação.
- **Relatórios técnicos** com classificação dos animais
- **Certificado de Desempenho Individual**



CEADOC

Centro de Eficiência Alimentar de
Desempenho de Ovinos e Caprinos



Sistema eletrônico
Ponta-Intergado



Quatro baias
para até
16 animais cada
uma

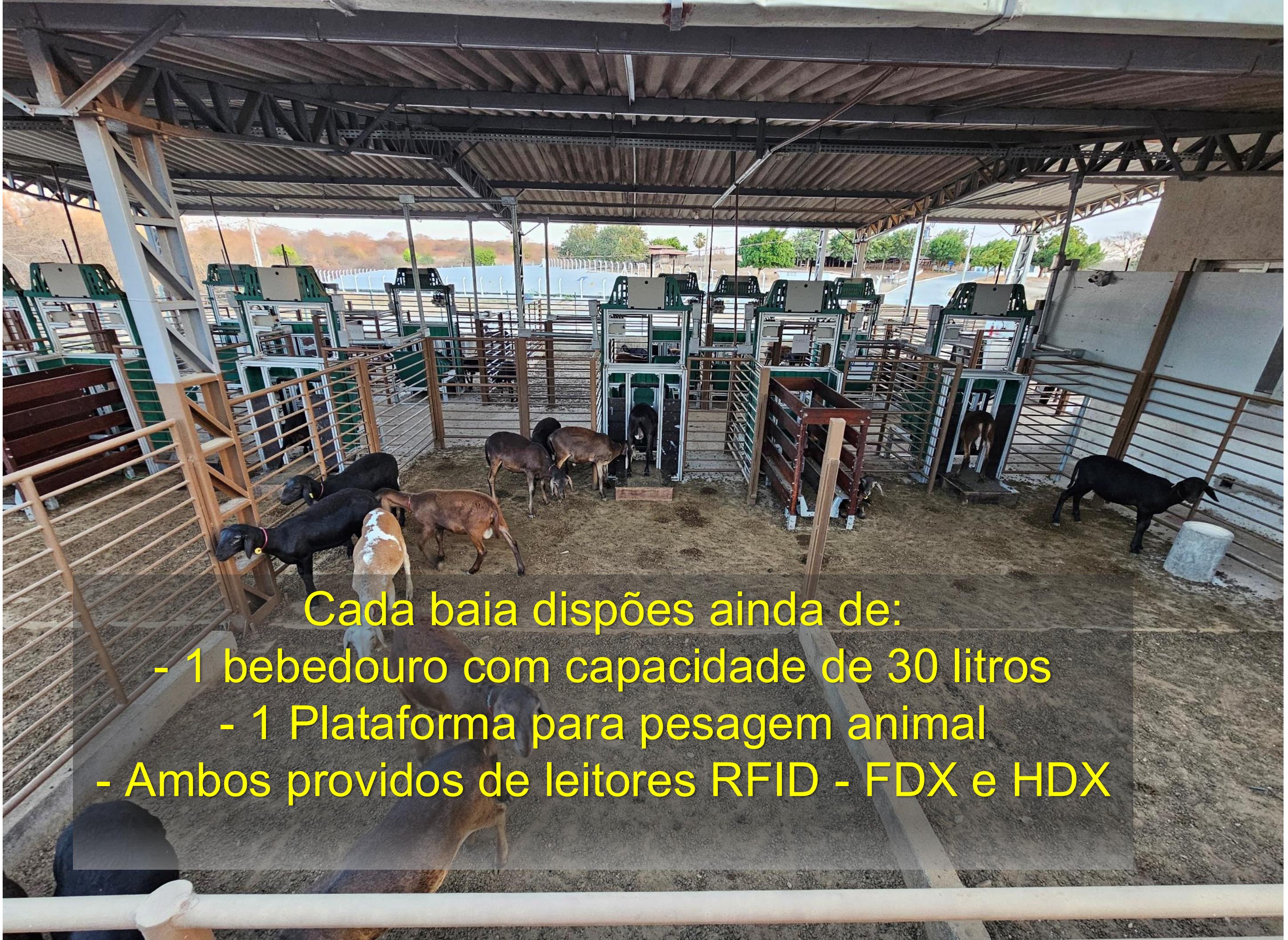


Capacidade total
de alojamento de
64 animais



Cada baia dispõe de:

- 2 cochos com capacidade de 08 Kg
- Providos com sensores de presença infra-vermelho e leitores RFID - FDX e HDX
- Feedstall de 30 cm para redução de interação agressiva



Cada baia dispõe ainda de:

- 1 bebedouro com capacidade de 30 litros
- 1 Plataforma para pesagem animal
- Ambos providos de leitores RFID - FDX e HDX

Por que fazer PEAD?

- **Dados objetivos e comparáveis entre rebanhos e criadores**
- Rápida **identificação de animais com maior potencial genético para eficiência alimentar e desempenho**
- **Agregação de valor de mercado aos animais com base em dados de desempenho e eficiência alimentar.**
- **Produção mais sustentável** a partir de animais mais eficientes e com menor emissão de GEE.

Como funciona

- Pré-cadastro
- Normas de execução pré-estabelecidas
 - Ajustadas conforme objetivos da associação de criadores
- Definição do calendário da prova
 - Sincronização das estações de monta
- Inscrição dos animais
- Período de adaptação dos animais às instalações e à dieta
 - 14 a 21 dias

Como funciona

- Período de avaliação
45 a 60 dias
- Evento de encerramento da prova
Apresentação dos resultados
Certificação dos animais

Critérios de participação

- Idade entre 90 e 150 dias (**3 a 5 meses**)
- **Registro Genealógico de Nascimento (RGN)**
- **Guia de Trânsito Animal (GTA)**
- Atestado de saúde e **vacinação contra raiva e clostridioses** emitido por médico veterinário
- Testes de diagnóstico **negativos** realizados a no máximo 90 dias da recepção dos animais para: **Maedi-visna e Epididímite Ovina**

Resultados da 1^a Prova de Eficiência Alimentar e Desempenho de Ovinos Santa Inês do CNPC

Sobral – CE, 20/03/2025

Apoio



Prova de Eficiência Alimentar e Desempenho

$$\text{Fenótipo} = \text{Genótipo} + \text{Ambiente}$$

Metodologia

Participaram 44 animais

- » Santa Inês do CNPC
- » Idade inicial entre 3,0 a 3,8 meses (10 a 27 kg)

Recepção dos Animais: 05/11/2024

- » Inspeção, vacinações, vermifugação e ADE
- » Cuidados veterinários

Manejo

- » Alimentação: IntegralMix (peletizada)
- » Lotes 16 animais por baia, monitoradas com o Sistema Intergado

Metodologia

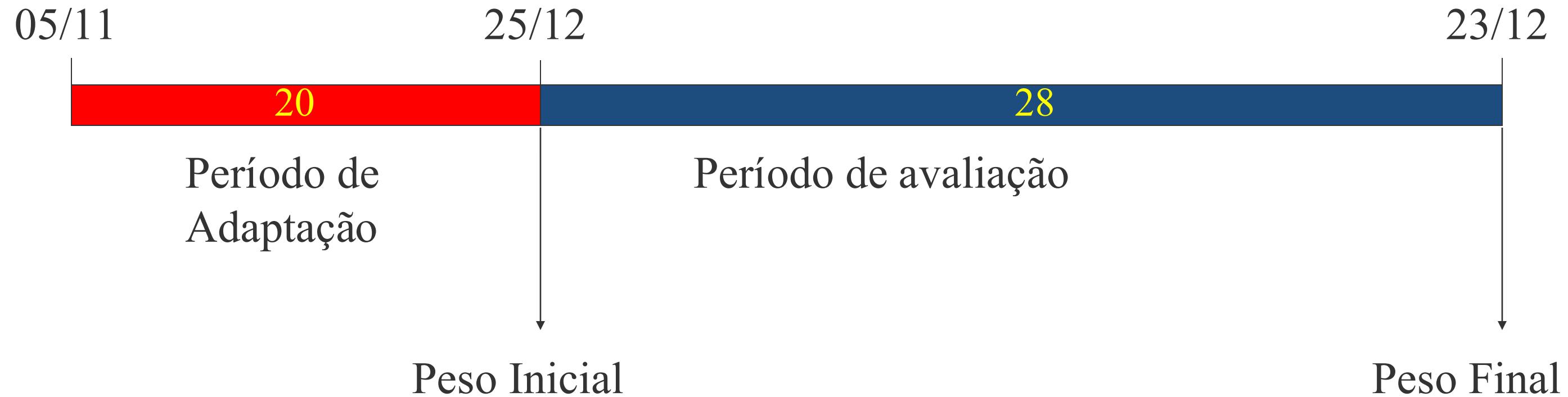
Dieta

- » Fase de adaptação
 - » Silagem de milho e ração completa peletizada IntegralMix
- » Fase de Teste
 - » Ração completa peletizada IntegralMix

AMOSTRA	MS%	EE%	FDN%	FDA%	HEMICELULOSE%	LIG%	PB%	NDT%
Nome	MÉDIA	MÉDIA	(Média)	(Média)	(Média)	(Média)	(Média)	*
Ração Peletizada (Aprisco Embrapa_IntegralMix)	91.16	2.23	34.26	12.05	22.21	0.69	17.34	72.01

Metodologia

Duração do Teste: 48 dias



Características Avaliadas

» **GPMd - Ganho de peso médio diário**

» **PE - Perímetro escrotal**

» **AOL - Área de Olho do Lombo**

» **EG - Espessura de Gordura**

» **Avaliações Visuais (AV):**

Conformação (5%), Tipo Racial (5%) e Aprumos (5%)

» **Consumo Alimentar Residual (CAR)**



Ponderado pelo peso
metabólico final

Consumo Alimentar Residual (CAR)

- » $\text{CAR} = \text{CMSo} - \text{CMSe}$
- » $\text{CMSo} = \text{GPMD} + \text{PVM} + \text{Sx} + \text{TN} + \varepsilon$

Consumo Alimentar Residual (CAR)

Animal come mais, mas ganha o mesmo peso dos demais

Animal consome a mesma quantidade de alimento, mas
ganha menos peso que os demais

Animal come menos, mas ganha o mesmo peso dos demais

Animal consome a mesma quantidade de alimento, mas
ganha mais peso que os demais

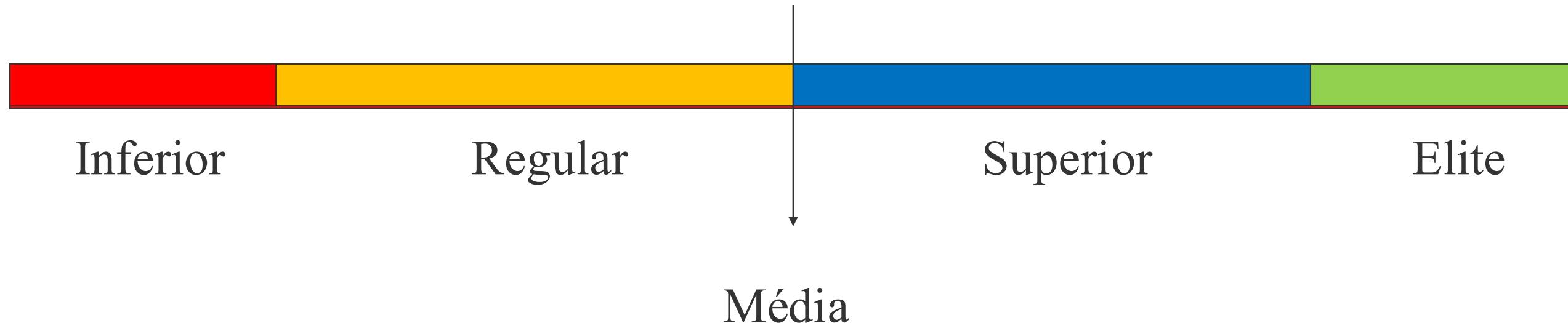
Consumo Alimentar Residual (CAR)



Classificação dos Animais

Índice de classificação

- » IC = GPMD (30%) + CAR (20%) + AOL (15%) + PE (10%) + EG (10%) + AV (15%)
- » Categorias:



Resultado Final

Classificação	Tatuagem	TN	GPMMD	AOL	PE	EG	EV	CAR	Índice	Classificação Final
1	24139	S	0.350	9.89	28.5	2.5	14	-4.216	0.805	ELITE
2	24135	S	0.379	9.87	27.5	2.2	13	-4.112	0.729	ELITE
3	24225	S	0.371	10.20	26.0	1.7	14	-2.377	0.726	ELITE
4	24152	D	0.364	11.40	28.0	2.0	15	2.131	0.721	ELITE
5	24129	D	0.407	9.15	31.0	2.0	15	2.912	0.683	ELITE
6	24214	D	0.375	10.10	24.5	2.0	14	1.295	0.612	ELITE
7	24159	D	0.332	9.64	22.0	2.0	11	-3.825	0.568	ELITE
8	24204	S	0.321	7.74	25.0	2.0	16	0.121	0.519	ELITE
9	24154	S	0.279	13.00	30.0	2.0	14	0.991	0.477	SUPERIOR
10	24177	D	0.318	9.33	20.5	2.5	14	0.461	0.450	SUPERIOR
11	24128	D	0.311	6.19	23.5	2.0	13	-6.324	0.435	SUPERIOR
12	24155	S	0.350	9.17	26.0	1.7	14	-1.003	0.363	SUPERIOR
13	24258	S	0.361	10.40	26.5	1.7	14	3.465	0.310	SUPERIOR
14	24157	S	0.336	9.90	26.0	2.0	14	2.106	0.286	SUPERIOR
15	24189	D	0.311	7.57	21.5	2.0	12	-2.400	0.283	SUPERIOR
16	24144	S	0.300	8.71	25.0	2.5	12	-2.701	0.193	SUPERIOR
17	24220	S	0.307	10.20	28.5	1.8	11	-1.004	0.181	SUPERIOR
18	24156	S	0.343	8.09	23.0	2.0	15	3.291	0.097	SUPERIOR
19	24187	D	0.325	7.75	23.0	2.5	11	-0.341	0.071	SUPERIOR
20	24147	D	0.286	7.67	23.5	2.5	14	3.596	0.061	SUPERIOR
21	24166	D	0.296	6.71	21.5	2.0	14	-1.239	0.045	SUPERIOR
22	24255	S	0.311	9.26	26.0	1.5	15	1.973	0.025	SUPERIOR

Resultado Final (continuação)

Classificação	Tatuagem	TN	GPMD	AOL	PE	EG	EV	CAR	Índice	Classificação Final
23	24240	S	0.304	8.17	23.5	2.2	12	0.657	-0.031	REGULAR
24	24181	D	0.336	6.67	24.5	2.0	15	6.372	-0.145	REGULAR
25	24242	D	0.271	6.32	16.0	2.2	13	-0.348	-0.264	REGULAR
26	24202	D	0.279	7.88	19.0	1.7	12	-0.235	-0.280	REGULAR
27	24246	D	0.279	9.55	18.5	2.0	12	0.921	-0.309	REGULAR
28	24254	S	0.339	5.60	19.0	1.7	12	-0.276	-0.312	REGULAR
29	24149	D	0.321	7.12	19.5	2.0	12	1.991	-0.315	REGULAR
30	24175	D	0.336	4.75	18.0	1.7	12	-0.208	-0.344	REGULAR
31	24243	D	0.296	6.87	19.0	1.7	13	1.159	-0.360	REGULAR
32	24229	D	0.279	6.45	18.0	1.5	13	0.800	-0.431	REGULAR
33	24237	D	0.236	6.91	17.5	2.2	10	-0.663	-0.504	REGULAR
34	24148	D	0.207	7.02	20.0	1.7	11	-2.263	-0.509	INFERIOR
35	24137	D	0.261	5.15	17.0	1.7	11	-1.154	-0.600	INFERIOR
36	24142	T	0.257	6.52	20.0	2.0	11	1.199	-0.677	INFERIOR
37	24239	S	0.257	9.03	21.5	1.7	10	4.464	-0.698	INFERIOR
38	24146	D	0.214	5.82	18.5	1.5	9	-6.153	-0.725	INFERIOR
39	24138	D	0.261	4.08	16.5	1.5	8	-1.086	-1.056	INFERIOR
40	24188	D	0.200	5.28	16.0	2.2	11	2.024	-1.078	INFERIOR
Média			0.307	8.03	22.5	2.0	13	0.000	0.000	
Desvio-padrão			0.047	1.94	4.1	0.3	2	2.698	0.507	
CV			15.4%	24.2%	18.1%	14.7%	14.2%			

Obrigado!

olivardo.faco@embrapa.br



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

