



Centro Avançado de Pesquisa e Desenvolvimento de Bovinos de Corte Sertãozinho-SP

Secretaria de
Agricultura e Abastecimento

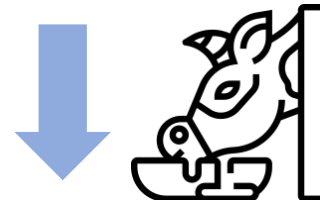


EFICIÊNCIA ALIMENTAR EM BOVINOS DE CORTE

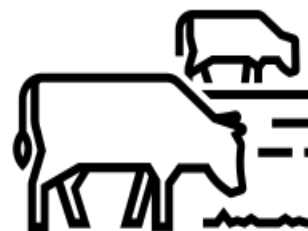
Eficiência Alimentar

Está relacionada a quantidade de alimento necessária para produção de uma unidade de produto (carne, leite, ovos e outros)

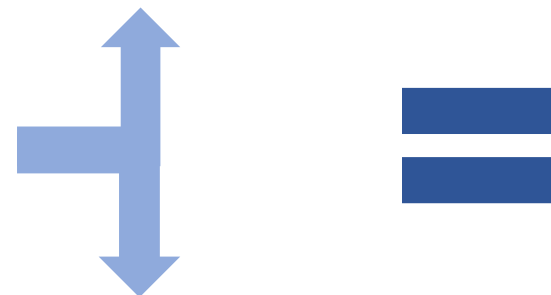
Diminuição nos custos com alimentação



Aumento na rentabilidade



Animais mais eficientes



Menor emissão de metano



Diminuição da pegada ambiental da atividade

Fatores Determinantes

Espécie;
Aspectos Genéticos;
Tipo e Qualidade da Dieta;
Manejo
Controle Sanitário;
Bem - estar

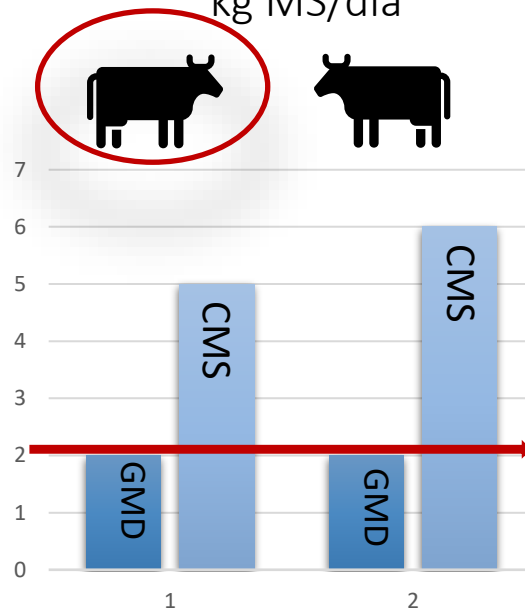
Expressão da Eficiência Alimentar

Consumo alimentar residual - CAR

CAR

$$\text{CAR} = \text{CMS}_o - \text{CMS}_e$$

kg MS/dia



Mesmo Ganho Médio Diário (GMD),
Menor Consumo de Matéria Seca (CMS)

CAR Negativo

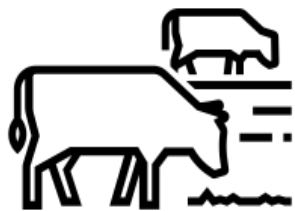
- ✓ - 7,54 kg/dia CMS
- ✓ - 24% CMS
- ✓ - 20% de FEZES



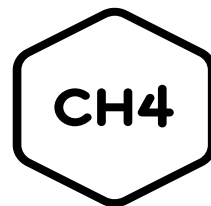
CAR – Emissão de Metano

CAR Negativo

Menor consumo, menor
Emissão de Metano



Animais
mais
eficientes



✓ - 8,5 CH₄ g/dia



Fonte: Mercadante et al. (2023)

Emissão de Metano



Característica	N	Média	h ²
CAR (kg/dia)	2.033	0,00 ± 0,66	0,20
CH ₄ (g/dia)	760	151 ± 45,9	0,21 a 0,34
CMS (kg/dia)	2.033	7,55 ± 1,53	0,39
Correlação genética			
	CAR		CMS
CH ₄	0,31 ± 0,16		0,83 ± 0,12

Fonte: Mercadante et al. (2023)

Seleção IZ – Crescimento - Eficiência Alimentar – Emissão de Metano

Laboratório de Referência de Crescimento Animal e Laboratório de Fenotipagem de Metano

<https://pnipe.mcti.gov.br/laboratory/20890> - <https://pnipe.mcti.gov.br/laboratory/20704>

O Laboratório de Referência em Crescimento Animal - **LRCAnimal** – realiza pesquisas e prestação de serviços relacionadas a eficiência do crescimento de bovinos de corte, utiliza tecnologias avançadas para coleta e análise de dados como comedouros automáticos para monitoramento individual de consumo de alimentos, água e comportamento ingestivo, equipamentos de ultrassom para avaliação de carcaça, sistemas de câmeras para observação de comportamento animal e outros equipamentos de precisão.



O Laboratório de Fenotipagem de Metano - **MethaLab-IZ** destaca-se por sua avançada infraestrutura e alta qualidade dos materiais, com equipe qualificada para realizar medições de emissão de metano entérico (CH_4) em bovinos, usando a técnica do gás traçador hexafluoreto de enxofre (SF_6). O laboratório fornece os insumos para a coleta de emissões diárias de CH_4 para instituições de pesquisa nacionais e internacionais. Essa iniciativa mostra o comprometimento do MethaLab-IZ com o avanço da ciência e o meio ambiente

Seleção IZ – Crescimento - Eficiência Alimentar – Emissão de Metano

Laboratório de Referência de Crescimento Animal e Laboratório de Fenotipagem de Metano

Prestação de Serviços

- ✓ Fenotipagem e identificação de indivíduos geneticamente superiores para caracteres de **crescimento (Prova de Ganho de Peso)**, **eficiência alimentar (Teste de Eficiência Alimentar)**, **emissão de metano (Emissão de CH₄)** e outros fenótipos de interesse econômico na bovinocultura de corte.
- ✓ Pesquisas que envolvem metabolismo e eficiência do aproveitamento da dieta.
- ✓ Pesquisas que envolvem testagem de dietas e suplementos alimentares.
- ✓ Pesquisas que envolvem comportamento e bem estar animal, temperamento e interação social.
- ✓ Pesquisas que envolvem avaliação de carcaça e qualidade de carne.



Instituto de Zootecnia

Centro Avançado de Pesquisa e Desenvolvimento de Bovinos de Corte Sertãozinho - SP

CONTATO:

Dra. Sarah Figueiredo Martins Bonilha
Pesquisadora Científica – Diretora de Divisão -
Centro Avançado de Pesquisa e Desenvolvimento –
Instituto de Zootecnia - APTA/SAA

Celular - WhatsApp: +55 (16) 99962-8856

sarah.bonilha@sp.gov.br

www.iz.sp.gov.br

<https://www.instagram.com/institutodezootecnia/>



Secretaria de
Agricultura e Abastecimento



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

