

Melhoramento genético e reprodução não são apenas produtividade. São uso mais eficiente dos recursos nutricionais, sanitários e genéticos.

13 de Agosto de 2026

Mensagem central

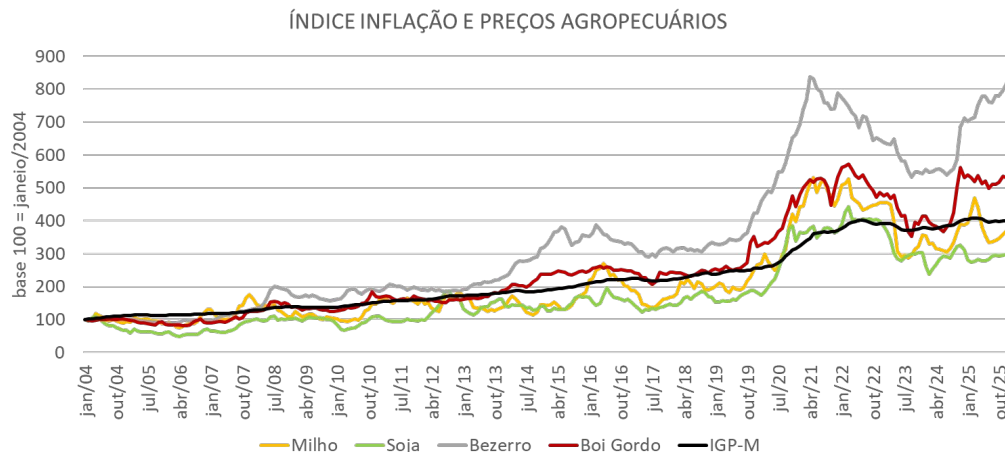
No leite, a genética deixa de ser apenas insumo e passa a ser uma decisão de margem.

A pressão de custos, a volatilidade do preço do leite e a concorrência dos importados aumentam o valor das decisões que melhoram eficiência reprodutiva, seleção de fêmeas e planejamento de reposição.

Há uma tendência de redução do uso de touros nas fazendas de corte, algumas inclusive não mantêm mais touros para repasse.

A IATF massificou o uso da IA no Brasil. Agora a discussão técnica precisa evoluir para qualidade, padronização, fertilidade real, processo e integração dos dados da fazenda.

Eficiência produtiva também é sustentabilidade

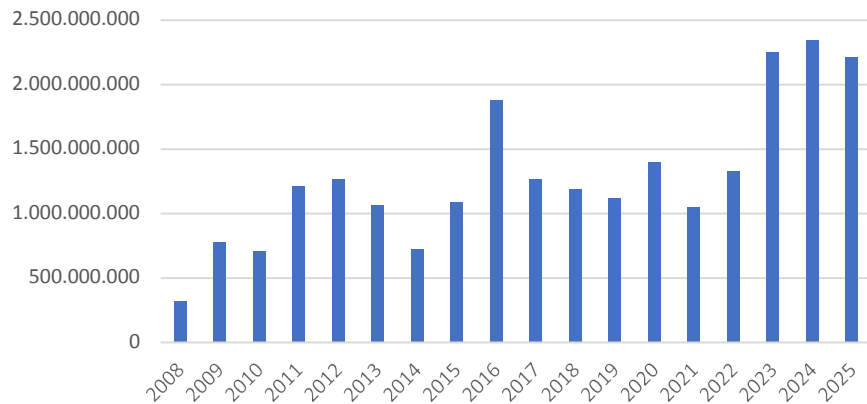


Fonte do gráfico: Thiago Bernardino de Carvalho, Cepea, apresentação fornecida

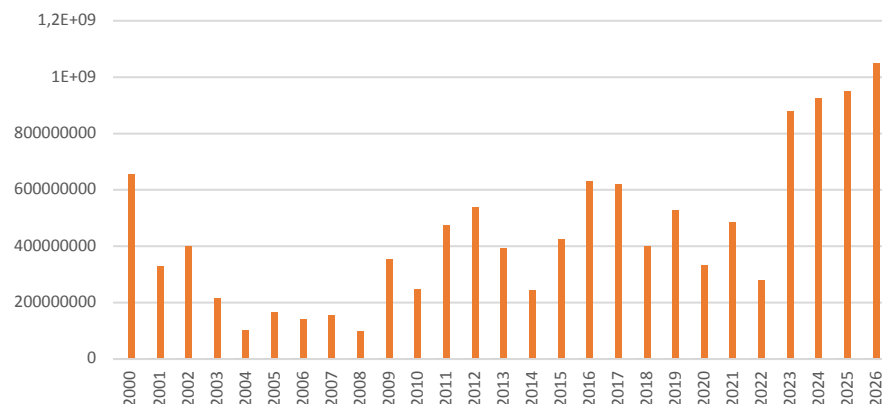
- Eficiência reprodutiva reduz intervalo improdutivo e melhora planejamento do rebanho.
- A **genética** entra como ferramenta para produzir mais por hectare, com maior padronização e melhor resposta ao manejo.
- **Sanidade** animal é fundamental para a longevidade dos rebanhos e, no caso dos protocolos hormonais, a base no manejo reprodutivo do gado de corte.
- Programas de acasalamento consideram primordialmente o escore corporal das vacas, **nutrição** no centro.
- O corpo da vaca dá prioridade à sobrevivência e ao desenvolvimento antes da reprodução, tratando a reprodução como um "luxo". Prof. Gilmar Ferreira Prado

Importação de Leite e Derivados

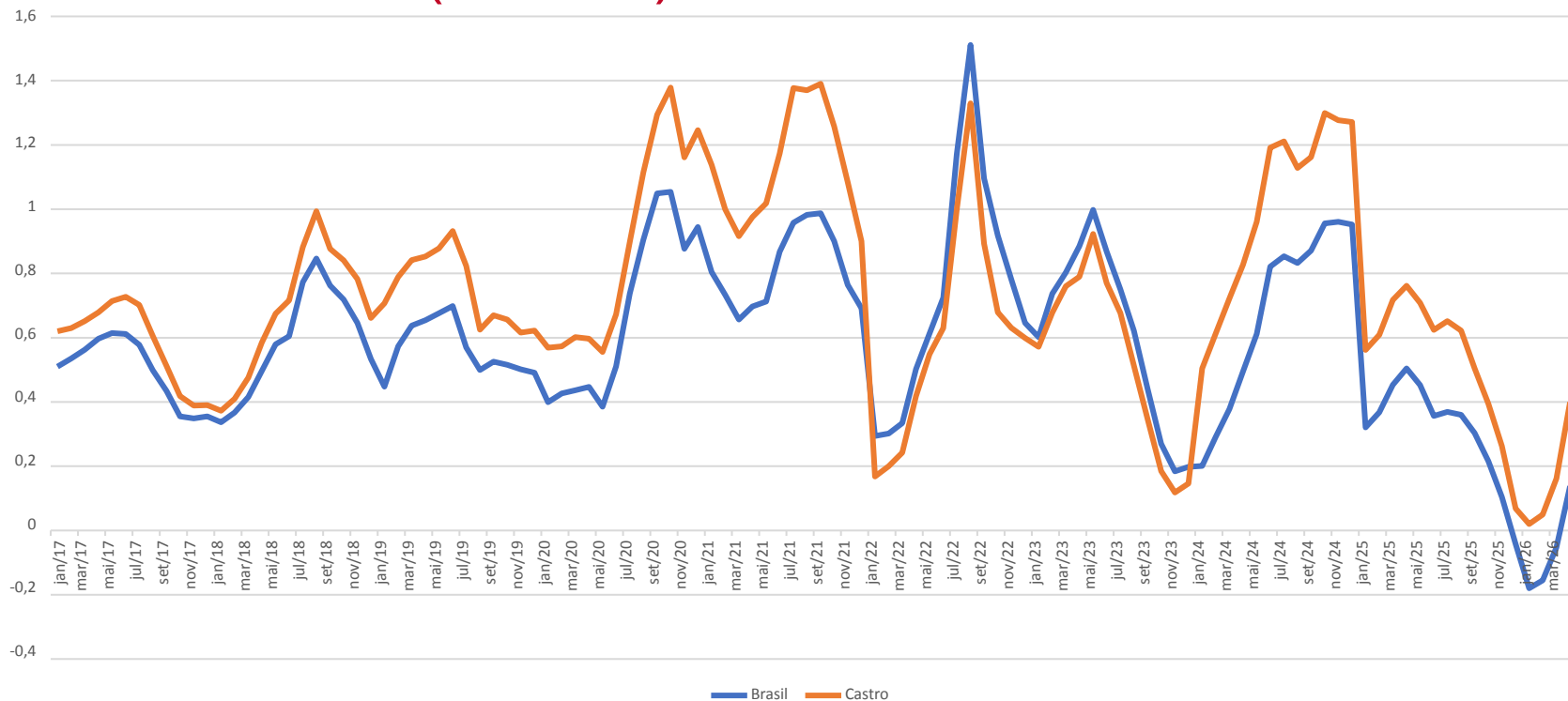
Anual

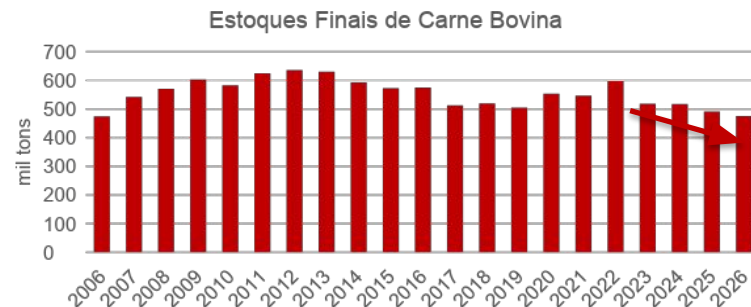
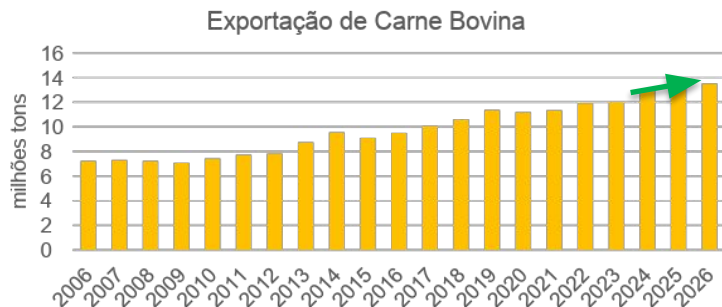
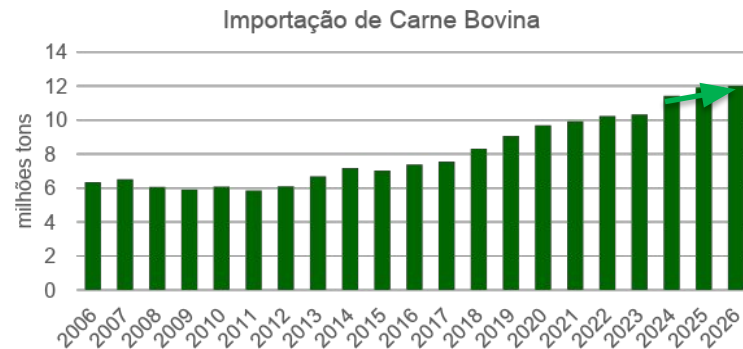
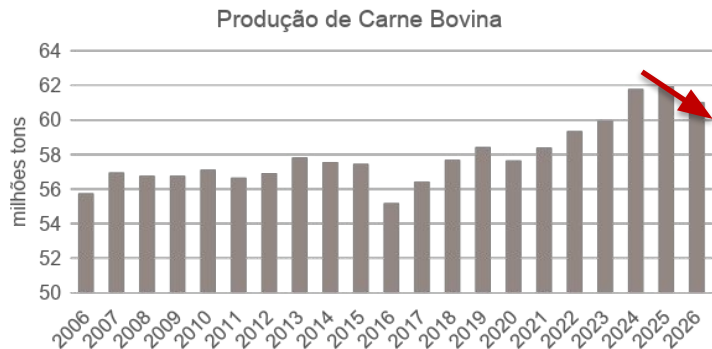


Importação de Leite - Jan-Mai



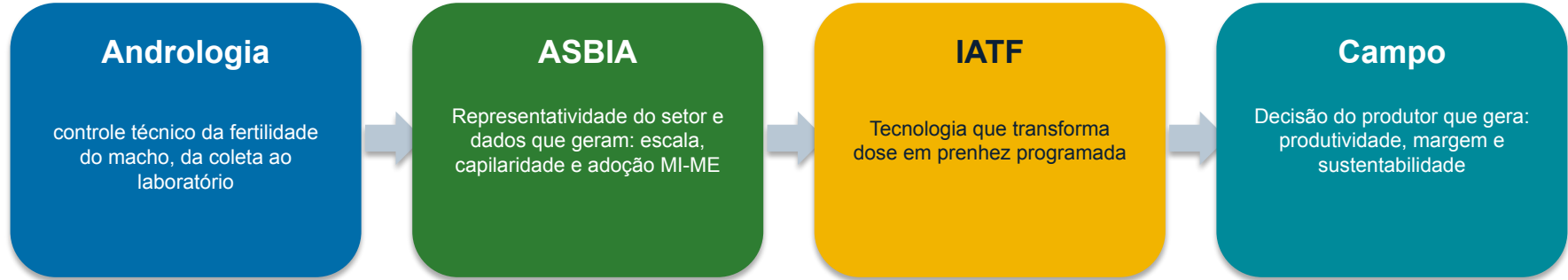
Margem – Leite Brasil vs Castro (R\$/litro)



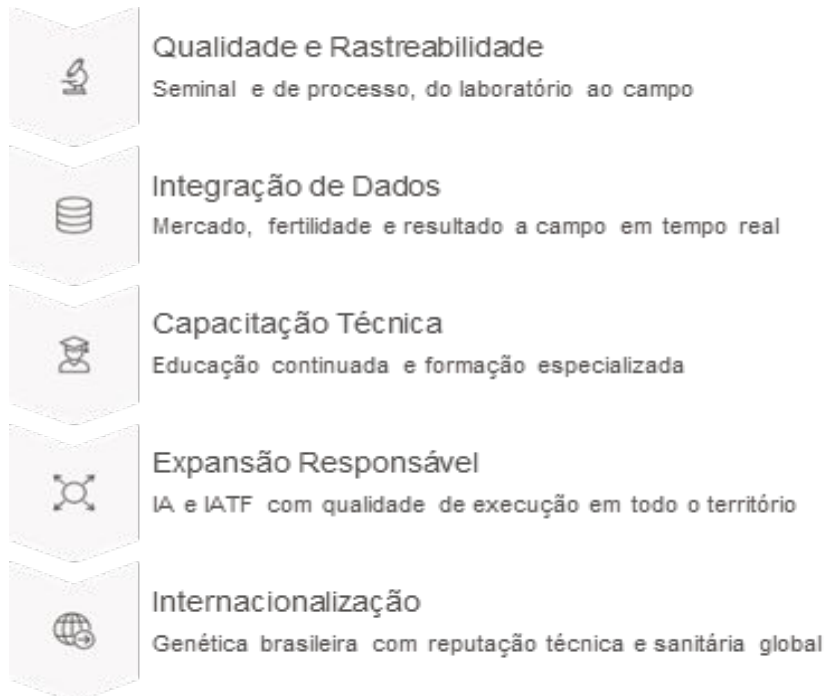


Fonte do slide: Thiago Bernardino de Carvalho, Cepea, apresentação fornecida

“O mercado de sêmen mostra escala, a IATF mostra adoção, e a andrologia é base técnica confiável dessa cadeia.”



Oportunidades para a próxima década



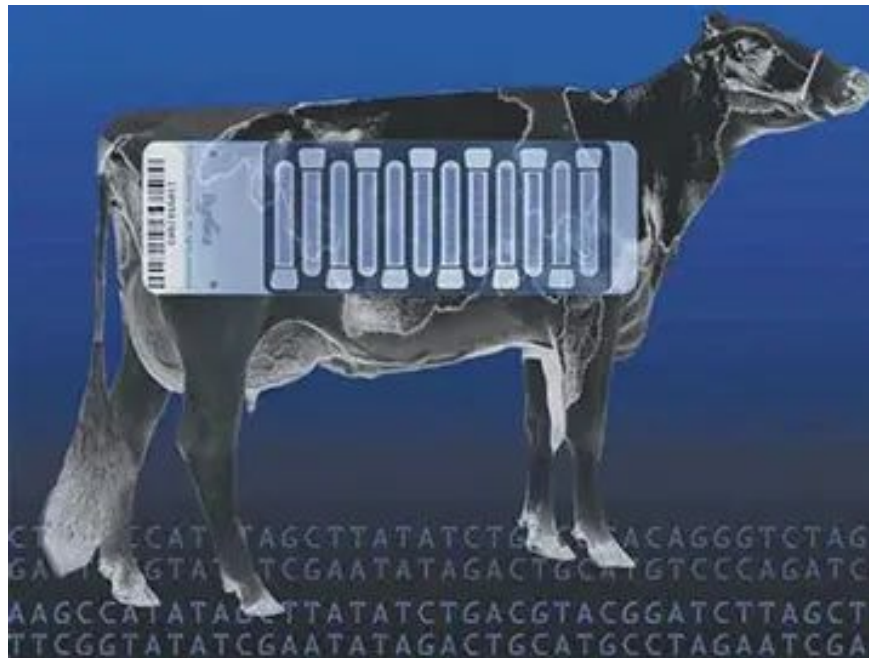
A próxima fronteira não é apenas vender mais doses. É gerar mais resultado por dose, por protocolo e por matriz trabalhada.

Quando ciência, dados e campo caminham juntos, a reprodução deixa de ser técnica isolada e passa a ser **estratégia** de setor.

As **exigências nutricionais** assumem maior destaque decorrente do aumento da tecnificação nas fazendas de corte e leite.

Nutrigenômica e as características reprodutivas em bovinos de corte e de leite

- A nutrigenômica estuda como os nutrientes influenciam a expressão dos genes dos animais.
- Combina nutrição e genética - como os nutrientes modificam a expressão gênica nas células e tecidos, afetando diretamente o desempenho produtivo, reprodutivo e imunológico dos animais.
- Permite a individualização das dietas, atuando em genes ligados ao ganho de peso, resistência a doenças ou qualidade da carne.
- Ferramenta transformadora otimizando recursos e acelerando resultados.



Tecnologias reprodutivas: do “inseminar” ao “planejar”



A evolução do sêmen sexado no leite é um indicador objetivo de planejamento reprodutivo mais sofisticado.

- Usar sexado nas melhores fêmeas aumenta a precisão da reposição.
- A seleção genética ganha valor quando margens estão pressionadas.
- No cenário internacional, a combinação sexado leite + beef-on-dairy já é uma lógica estruturada.

Cuidado técnico: para beef-on-dairy, tratar como tendência internacional e oportunidade a ser validada no Brasil, não como dado consolidado nacional.

Tendência global: genética como gestão de inventário

Nos EUA, o relatório 2025 da NAAB aponta uma mudança estrutural no uso de sêmen em rebanhos leiteiros.

10,6 mi

doses de sêmen leiteiro sexado em 2025

8,1 mi

doses beef-on-dairy em 2025

6,0 mi

doses leiteiras convencionais em 2025

O aprendizado para o Brasil

A tecnologia permite separar melhor as fêmeas para reposição e as matrizes que podem gerar bezerros de maior valor comercial. A decisão depende de preço relativo, fertilidade, objetivo genético e mercado do bezerro.

Beef-on-dairy: quando a gestação leiteira ganha destino de carne

Uso de sêmen ou embriões de raças de corte em fêmeas leiteiras para gerar bezerros F1 com maior valor para a cadeia da carne.



O ponto central: não é trocar o foco da fazenda. A vaca segue leiteira; o bezerro excedente ganha uma finalidade de carne.

Impacto no leite

Ajuda a controlar o excesso de reposição, gera receita adicional com bezerros e estimula o uso de sêmen sexado nas melhores fêmeas.

Impacto no mercado de sêmen

A demanda muda: menos dependência do leite convencional, mais sexado leite e mais touros de corte avaliados para uso em vacas leiteiras.

Impacto na carne

A cadeia busca padronização, facilidade de parto, crescimento e carcaça. O valor depende de genética, manejo, sanidade e comprador.

Genômica: o elo entre reposição, sêmen sexado e beef-on-dairy

A genômica não “substitui” a reprodução. Ela melhora a decisão sobre a próxima geração de fêmeas.



10 mi+

animais genotipados no banco CDCB desde 2022

2008–2023

estudo avaliou estratégias avançadas em rebanhos leiteiros dos EUA

+ progresso

rebanhos que combinam ferramentas apresentam maior mérito genético

Mensagem para conectar ao Index: quando cresce o sexado no leite, isso indica que o produtor está deixando de apenas inseminar e passa a planejar a próxima geração do rebanho.

Tendência conectada: sexado, genômica, FIV e beef-on-dairy

O avanço das tecnologias reprodutivas no leite deve ser lido como um sistema de decisão, não como ferramentas isoladas.

1. Selecionar melhor

Genômica e dados produtivos identificam quais fêmeas devem gerar reposição.

2. Repor com precisão

Sêmen sexado concentra fêmeas leiteiras nas matrizes de maior mérito.

3. Multiplicar elites

FIV/embriões aceleram multiplicação genética. Em 2024, a produção in vitro bovina mundial passou de 2 milhões de embriões.

4. Valorizar excedentes

Beef-on-dairy dá destino de carne a gestações que não precisam produzir reposição.

Leitura para o Brasil

Ainda não há uma série pública nacional consolidada que informe quantas doses de corte foram usadas especificamente em matrizes leiteiras. Por isso, tratar beef-on-dairy como tendência e oportunidade, não como estatística brasileira fechada.

Cuidados técnicos

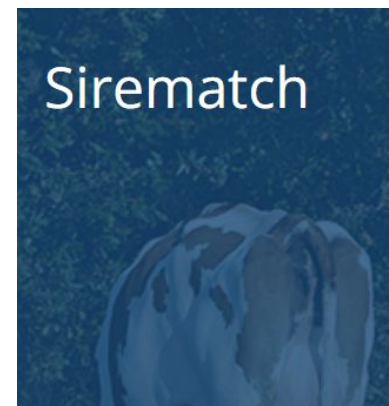
Selecionar touros por facilidade de parto, duração de gestação, crescimento, carcaça e mercado comprador. O ganho depende de manejo, sanidade, colostragem e padronização.

Frase de palco

“No leite, tecnologia reprodutiva virou gestão de margem: produzir a reposição certa, nas fêmeas certas, e capturar valor nas demais gestações.”



HERDOPTIMIZER





**Eficiência
Alimentar**



**Mais leite com
a mesma quantidade de
ração**

Eficiência CRV > Maior Eficiência Alimentar

**Seleção de touros pelo
valor genético de eficiência**

**Mais leite por kg de MS
nas filhas**

**Lucro por 100 vacas ao
ano**

104

2%

€ 6.000

108

4%

€ 12.000

112

6%

€ 18.000



**FEED
EXCEL**

Breeding for Feed Efficiency



Inovação, ciência e resultados para a pecuária moderna

O **Centro Tecnológico da Central Bela Vista** é uma estrutura completa dedicada à avaliação de desempenho e eficiência alimentar em bovinos, utilizando tecnologia de ponta e protocolos científicos reconhecidos.

O **objetivo** é transformar dados técnicos em informações estratégicas que contribuem diretamente para o melhoramento genético, aumento da produtividade e maior eficiência dos rebanhos.

✓ Realizar provas de desempenho com machos e fêmeas

✓ Desenvolver experimentação aplicada em nutrição e saúde animal

✓ Gerar informações confiáveis para decisões genéticas e produtivas

> ESTRUTURA TECNOLÓGICA

- 11 piquetes experimentais de 600 m² cada
- 55 cochos eletrônicos Intergado*
- 22 balanças eletrônicas Intergado*
- Avaliação individual e contínua dos animais
- Ambiente com sombreamento estratégico e 50% da área concretada
- Espaço dedicado para eventos técnicos e dias de campo

> DIFERENCIAIS

- Mais de 2.000 animais já avaliados
- Avaliação de diversas raças zebuínas e taurinas
- Localização a aproximadamente 1.000 metros de altitude
- Condições ambientais ideais para produção animal
- Produção própria de volumoso, com controle nutricional rigoroso
- Estrutura voltada à precisão e confiabilidade dos dados

CARACTERÍSTICAS AVALIADAS



As avaliações contemplam um amplo conjunto de características produtivas, reprodutivas e genéticas.



> DESEMPENHO

- Peso vivo final
- Ganho médio diário
- Lucratividade por @ na terminação

> EFICIÊNCIA ALIMENTAR E SUSTENTABILIDADE

- Consumo de matéria seca
- Peso vivo metabólico
- Conversão alimentar
- Eficiência alimentar bruta
- Consumo alimentar residual
- Ganho médio diário residual
- Consumo ganho residual
- Emissão de metano entérico

> AVALIAÇÃO VISUAL

- Estrutura corporal
- Precocidade
- Musculosidade
- Umbigo
- Racial
- Aprumos
- Características sexuais

> MORFOMETRIA

- Altura de garupa e cernelha
- Comprimento corporal
- Perímetro torácico
- Frame size

> CARCAÇA E QUALIDADE DE CARNE

- Área de olho de lombo
- Espessura de gordura subcutânea
- Espessura de gordura na picanha
- Marmoreio
- Ratio

> GENÔMICA

- Genótipos
- Característica mocho
- Coloração da pelagem
- Miostatina



AVALIAÇÕES REPRODUTIVAS

> MACHOS

- Exame andrológico completo
- Ultrassonografia testicular
- Avaliação da qualidade seminal
- Teste de congelamento

> FÊMEAS

- Protocolos de inseminação artificial em tempo fixo (IATF)
- Ultrassonografia reprodutiva
- Avaliação da taxa de prenhez

> SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Casqueamento preventivo e corretivo
- Seguro pecuário durante o período de avaliação

✓ CORPO TÉCNICO ✓

Equipe formada por médicos veterinários e zootecnistas com sólida formação acadêmica e ampla experiência em pesquisa e experimentação.



BETTER COWS > BETTER LIFE

SUPERVISOR DE PRODUÇÃO E PESQUISA



Dr. Matheus Vargas
Zootecnista | Mestre e Doutor em Genética e Melhoramento Animal

> + INFORMAÇÕES

(14) 99654-8253

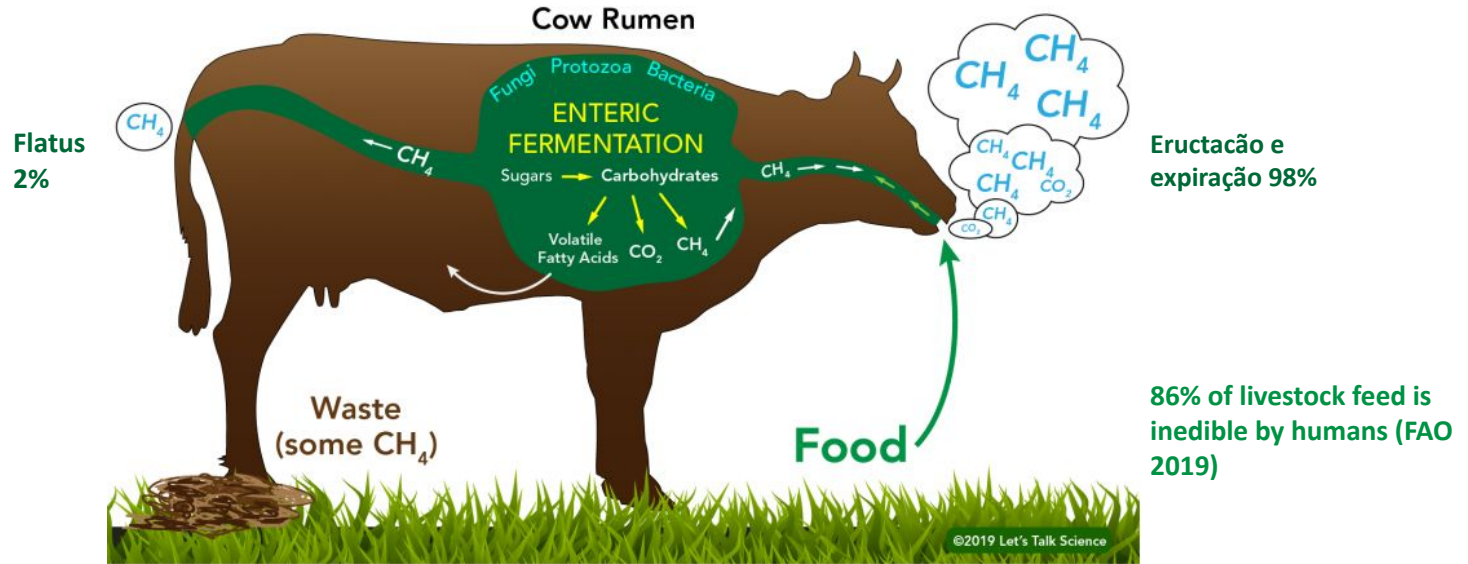


www.centralbelavista.com.br

#centralbelavista



Metano 101





asbia

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

ASBIA em números

- 42 associados: empresas produtoras de sêmen e embriões, associações de raças, empresas de nutrição, saúde animal, equipamentos, fazendas produtoras de genética, dentre outros;
- Representa 94% do mercado;
- Está presente em 4.529 municípios brasileiros (em torno de 81,31%);
- 2025 somaram-se mais de 29,9 milhões de doses dentre vendas MI, Exportações e PS;
- 41 anos de relatório – Index ASBIA

A IA está capilarizada, mas com muito espaço para crescimento

4.529

municípios com uso de IA em 2025

81,31% dos municípios brasileiros

4.013

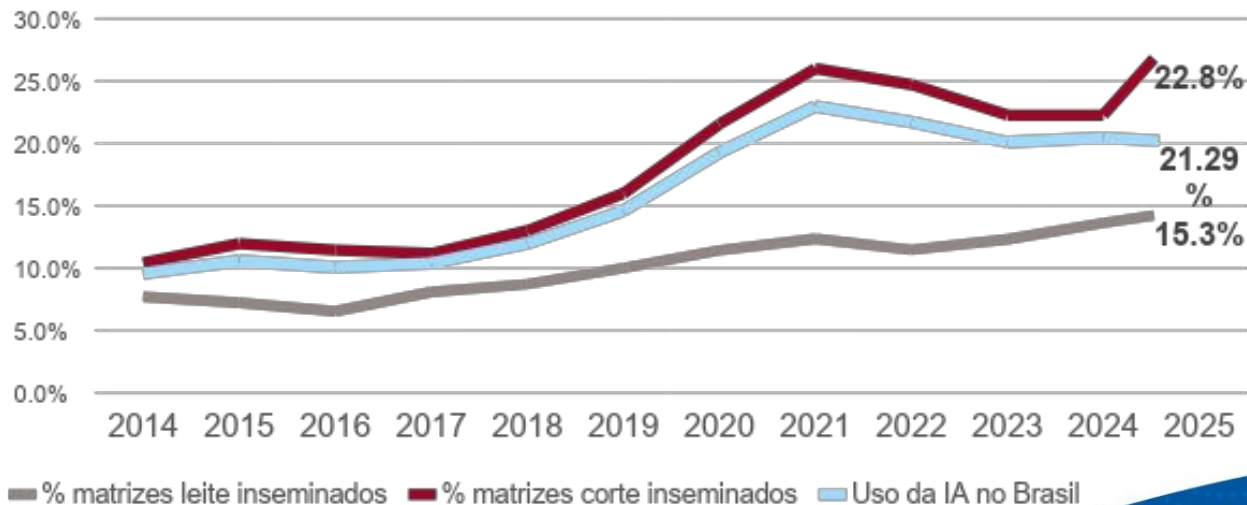
municípios com IA em corte em 2025

72,05% das regiões nacionais

3.991

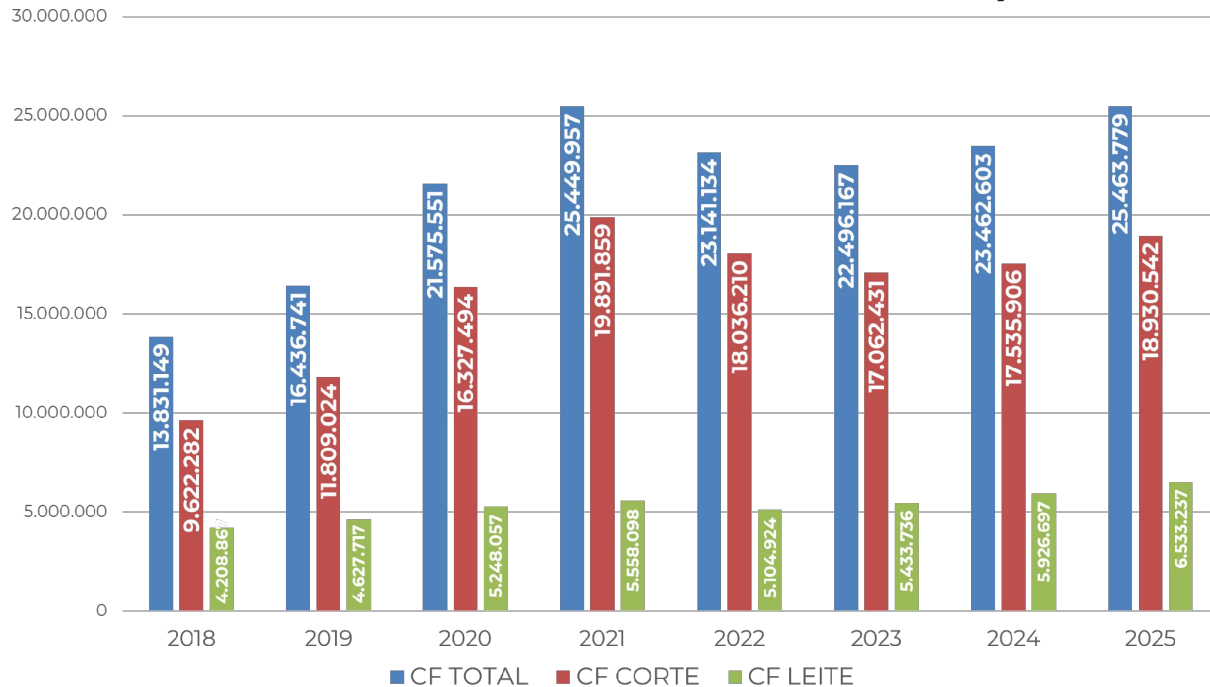
municípios com IA em leite em 2025

71,65% das regiões nacionais



Fonte: Cepea/Asbia (2025)

Evolução das doses cliente final (mercado interno 2018 – 2025)



Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP
Elaboração: Cepea – Esalq/USP

responde ao ciclo pecuário, reposição e cria

- Leite mostra trajetória de investimento constante, e crescimento na venda ao



Como garantir que escala de doses mantenha qualidade, fertilidade e confiança?



A expansão do mercado aumenta a responsabilidade da qualidade genética mas também técnica sobre avaliação, processamento e uso do sêmen.

Exportação: genética brasileira como vitrine internacional

1,118 mi

doses exportadas em 2025

+34% vs. 2024

598,7 mil

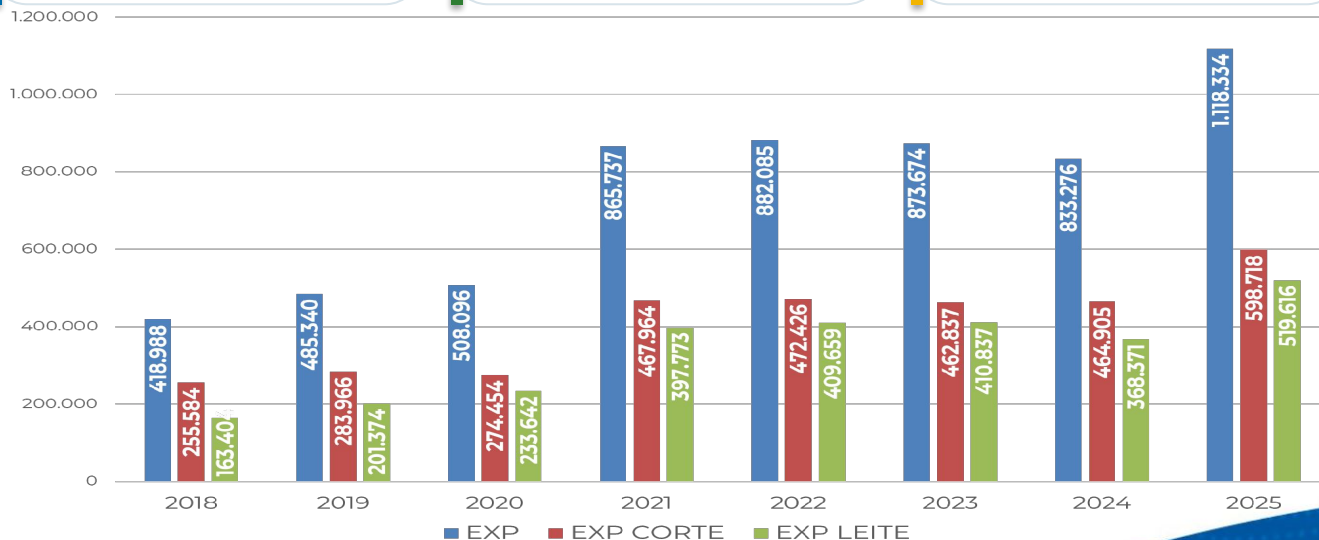
exportação corte 2025

+29% vs. 2024

519,6 mil

exportação leite 2025

+41% vs. 2024



Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP
Elaboração: Cepea – Esalq/USP

IATF: a tecnologia que transforma dose em prenhez programada

24,7 mi

protocolos de IATF em 2025

+6,2% vs. 2024

90,2%

inseminações via IATF

9,8% por detecção de cio

254,5 mi

protocolos desde 2002

série histórica nacional

R\$ 520,1 mi

faturamento estimado em 2025

protocolos de sincronização

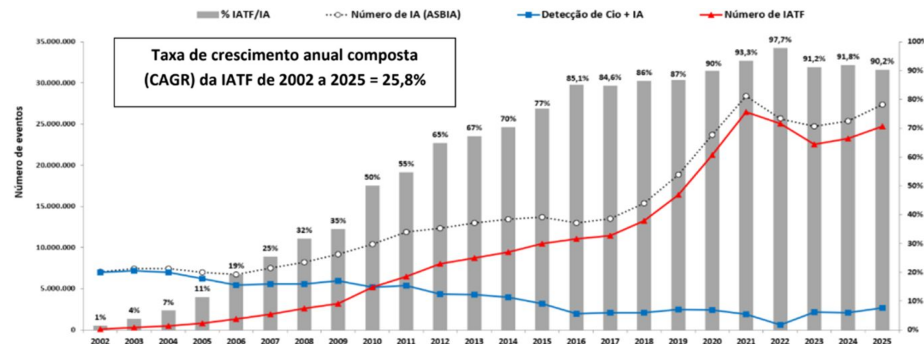


Gráfico 1. Número de inseminações artificiais efetuadas (IA; número de doses de sêmen comercializado, considerando o INDEX ASBIA de 2002 a 2025, corrigido para 100% do mercado), número de IATF realizadas (informações fornecidas pela indústria de produtos farmacêuticos veterinários) e proporção de IATF em relação ao número de inseminações efetuadas no Brasil de 2002 a 2025.

OBS: Em 2025, estima-se que 90,2% das inseminações em bovinos foram realizadas por IATF e 9,8% por detecção de cio.

Fonte: Baruselli, P.S. Boletim Eletrônico do Departamento de Reprodução Animal 10a ed., 2026. FMVZ/USP, ed. 10, 2026.

A IATF massificou o uso da IA no Brasil. Agora a discussão técnica precisa evoluir para qualidade, padronização, fertilidade real, processo e integração dos dados da fazenda.

Impacto profissional: o boletim estima cerca de 7 mil especialistas atuando nos programas de IATF.

Mercado de IATF registra alta de 6,2% em 2025, consolidando tendência de crescimento

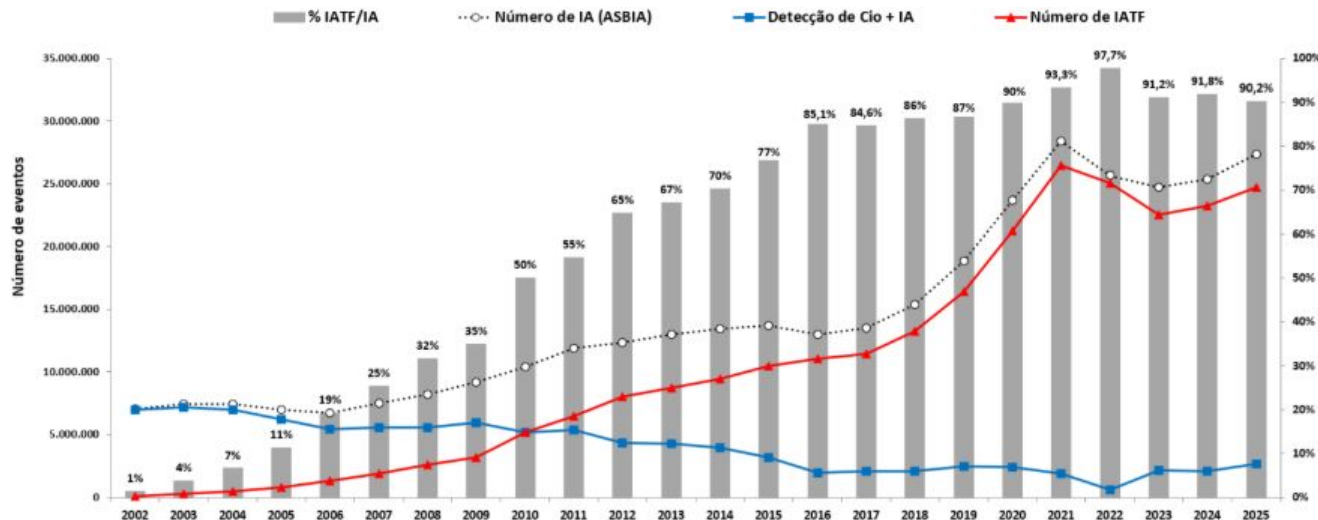


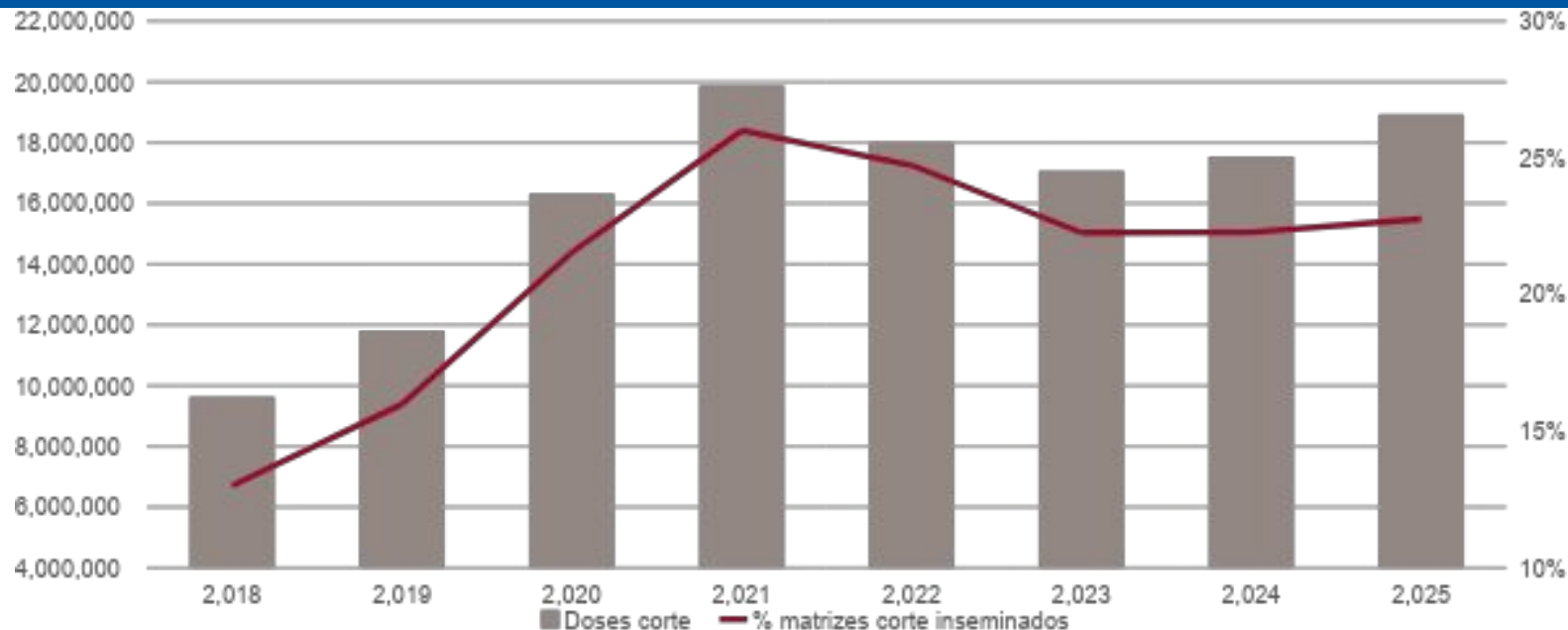
Gráfico 1. Número de inseminações artificiais efetuadas (IA; número de doses de sêmen comercializado, considerando o INDEX ASBIA de 2002 a 2025, corrigido para 100% do mercado), número de IATF realizadas (informações fornecidas pela indústria de produtos farmacêuticos veterinários) e proporção de IATF em relação ao número de inseminações efetuadas no Brasil de 2002 a 2025.

OBS: Em 2025, estima-se que 90,2% das inseminações em bovinos foram realizadas por IATF e 9,8% por detecção de cio.

Fonte: Boletim Eletrônico do Departamento de Reprodução Animal/FMVZ/USP, 10a ed., 2026.

VENDA PARA CLIENTE FINAL vs % MATRIZES INSEMINADAS

APTIDÃO CORTE



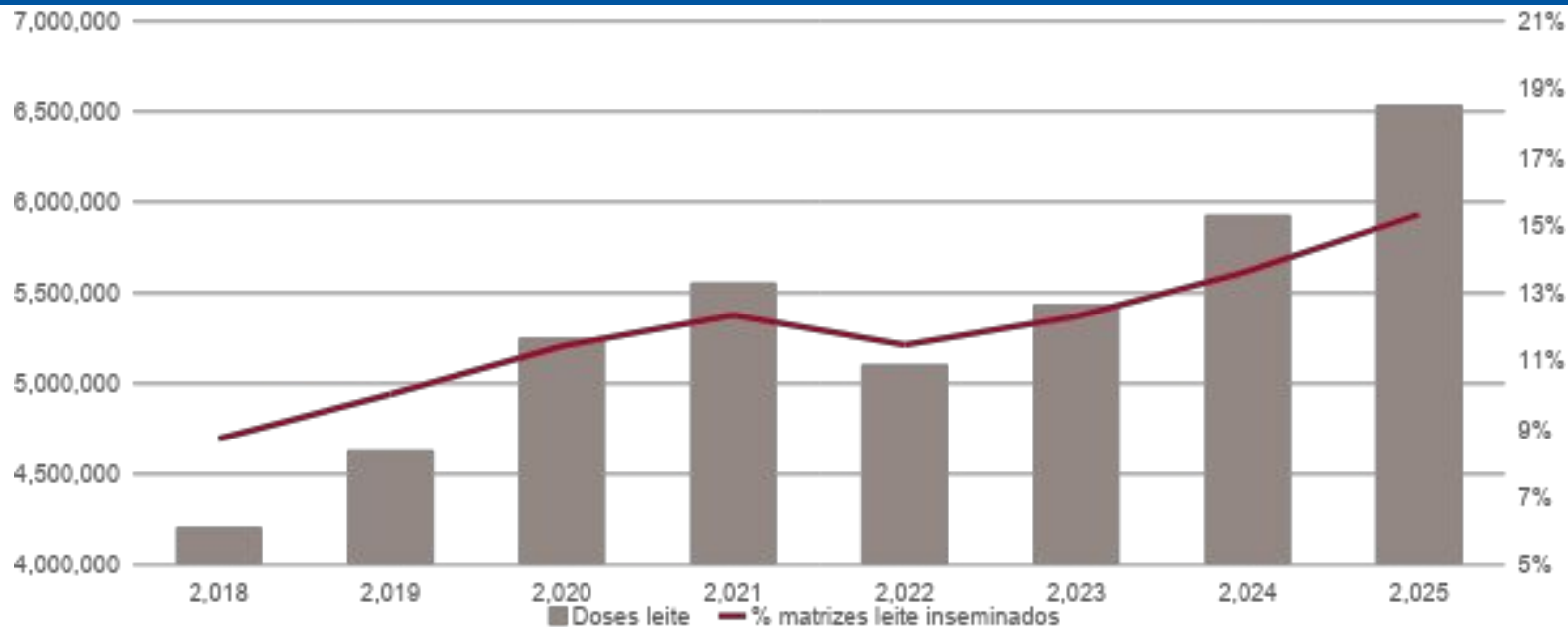
Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP.
Elaboração: Cepea – Esalq/USP



BETTER COWS > BETTER LIFE

VENDA PARA CLIENTE FINAL vs % MATRIZES INSEMINADAS

APTIDÃO LEITE



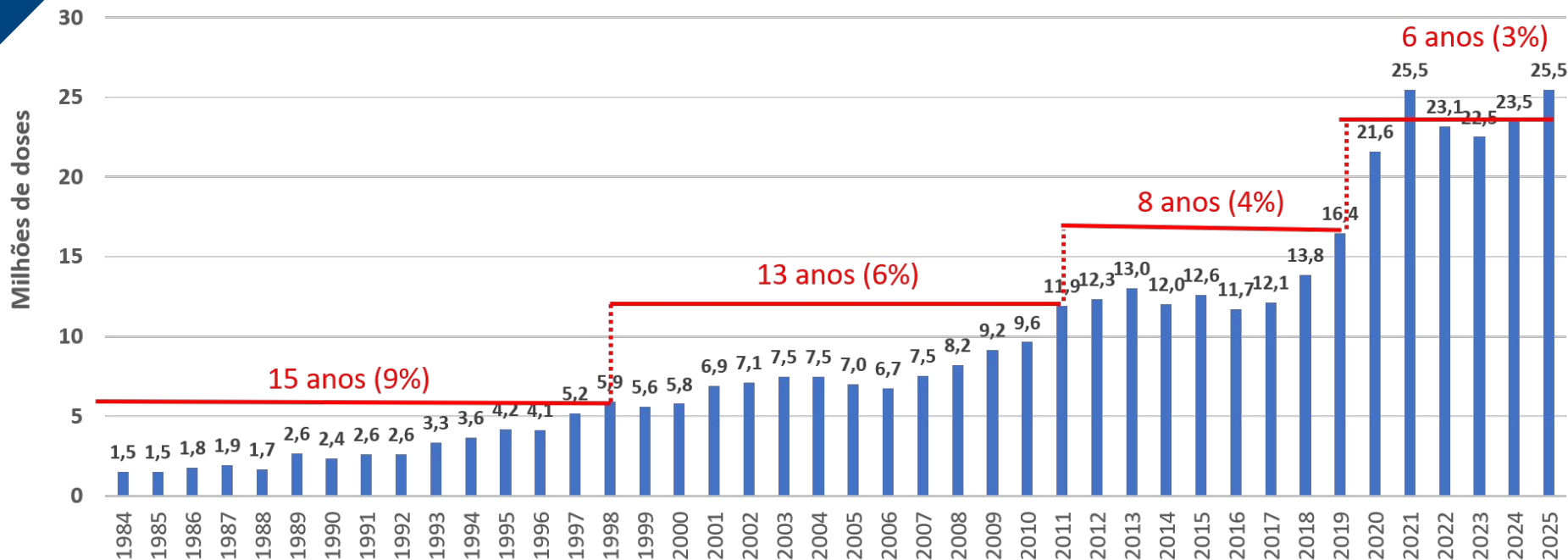
Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP.
Elaboração: Cepea – Esalq/USP



BETTER COWS > BETTER LIFE

42 anos de Evolução do Mercado

(7% de CAGR histórico)



1984 – 1,33 M



BETTER COWS > BETTER LIFE



Market AI by Breeds

TOP 10 Corte	2024	2025 Dif		%
Nelore PO	8.283.778	8.378.522	94.744	1,14%
Aberdeen Angus	4.285.900	5.697.113	1.411.213	32,93%
Nelore CEIP	2.152.971	2.042.698	-110.273	-5,12%
Brangus	738.795	787.047	48.252	6,53%
Nelore Mocho	423.461	409.334	-14.127	-3,34%
Braford	377.495	387.288	9.793	2,59%
Composto	251.555	242.586	-8.969	-3,57%
Red Angus	168.663	146.958	-21.705	-12,87%
Hereford Mocho	105.729	109.845	4.116	3,89%
Charolês	97.901	109.317	11.416	11,66%

Top 10 Leite	2024	2025 Dif		%
Holandês	3.795.195	4.197.496	402.301	10,60%
Jersey	538.079	592.683	54.604	10,15%
Girolando 3/4	424.751	502.369	77.618	18,27%
Gir Leiteiro	471.286	455.931	-15.355	-3,26%
Girolando 5/8	368.212	425.303	57.091	15,50%
Holandês Verm.	177.011	218.075	41.064	23,20%
Sindi	62.417	61.893	-524	-0,84%
Guzerá Leiteiro	63.937	57.339	-6.598	-10,32%
Pardo Suíço	19.462	18.094	-1.368	-7,03%
Simental	2.699	3.263	564	20,90%

1º trimestre de 2026: início de ano com sinal positivo

6,38 mi

entrada de doses no mercado

+9,44% vs. 1T 2025

5,07 mi

mercado total Brasil na saída

+17,70% vs. 1T 2025

3.721

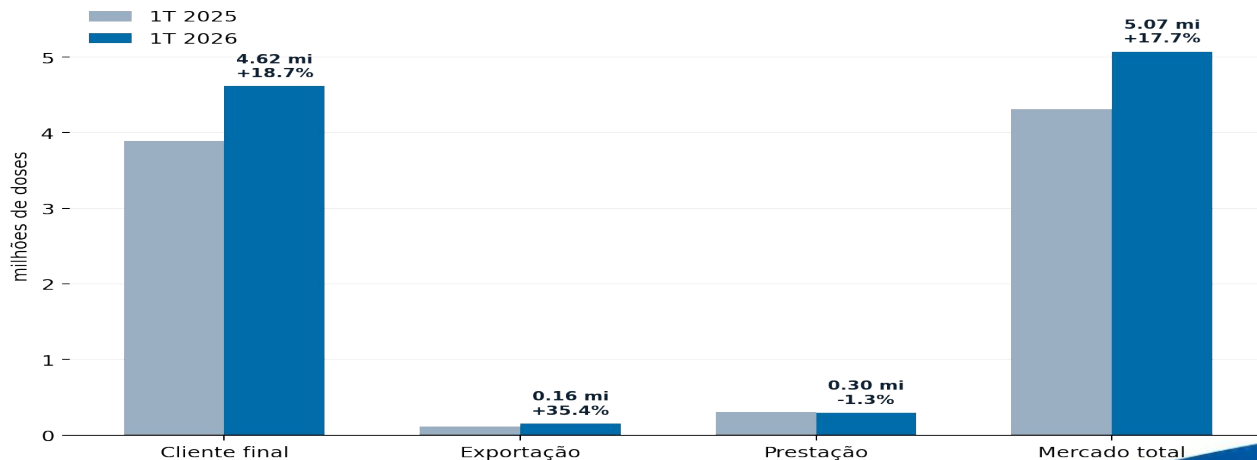
municípios com IA no 1T

66,8% dos municípios brasileiros

+2,4%

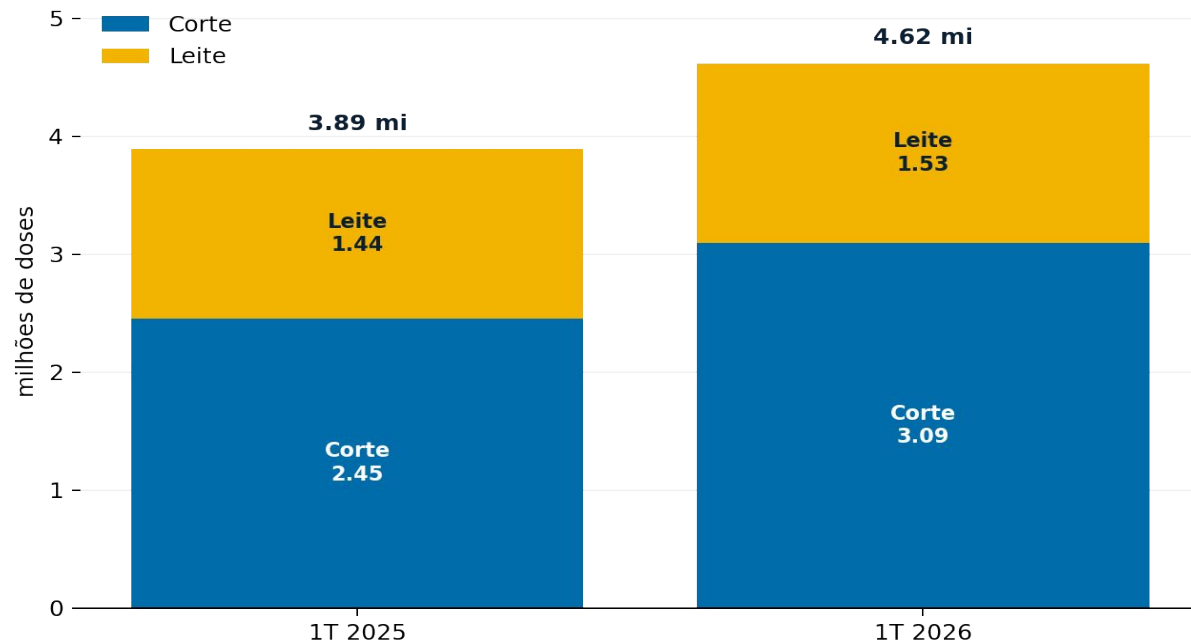
alcançe territorial

vs. mesmo período de 2024



Fonte: INDEX ASBIA 1º trimestre de 2026. Associação Brasileira de Inseminação Artificial. Elaboração: Cepea-Esalaq/USP

Cliente final no 1T 2026: corte acelera e leite mantém crescimento



3,09 mi

doses de corte

+26,1% vs. 1T 2025

1,53 mi

doses de leite

+5,9% vs. 1T 2025

Fonte: INDEX ASBIA 1º trimestre de 2026. Associação Brasileira de Inseminação Artificial. Elaboração: Cepea-Esaiq/USP



***‘Hoje, uma bezerra CRV
nasce a cada 5
segundos’***



A união entre legado e futuro que impulsiona a evolução no campo.



BETTER COWS > BETTER LIFE

Obrigado pela atenção

Stefan Mihailov

19-98951-8888

stefan.mihailov@crv4all.com.br

UMA JORNADA DE LEGADO E FUTURO NA CRV