

# PROGRAMA DE MELHORIA DA QUALIDADE GENÉTICA DO REBANHO BOVINO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Pró-Genética/Pró-Fêmeas



AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO



**MINAS  
GERAIS**

GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.

# ÍNDICE



03

[Dados da Pecuária Bovina em MG](#)

11

[Contextualização Pró-Genética & Pró-Fêmeas](#)

20

[Pró-Genética e Pró-Fêmeas na prática](#)

36

[Dados do Programa de 2016-2023](#)

41

[Avaliação do Pró-Genética](#)

48

[Projeções 2020-2023](#)

# DADOS DA PECUÁRIA BOVINA EM MG

[Retornar ao índice](#)



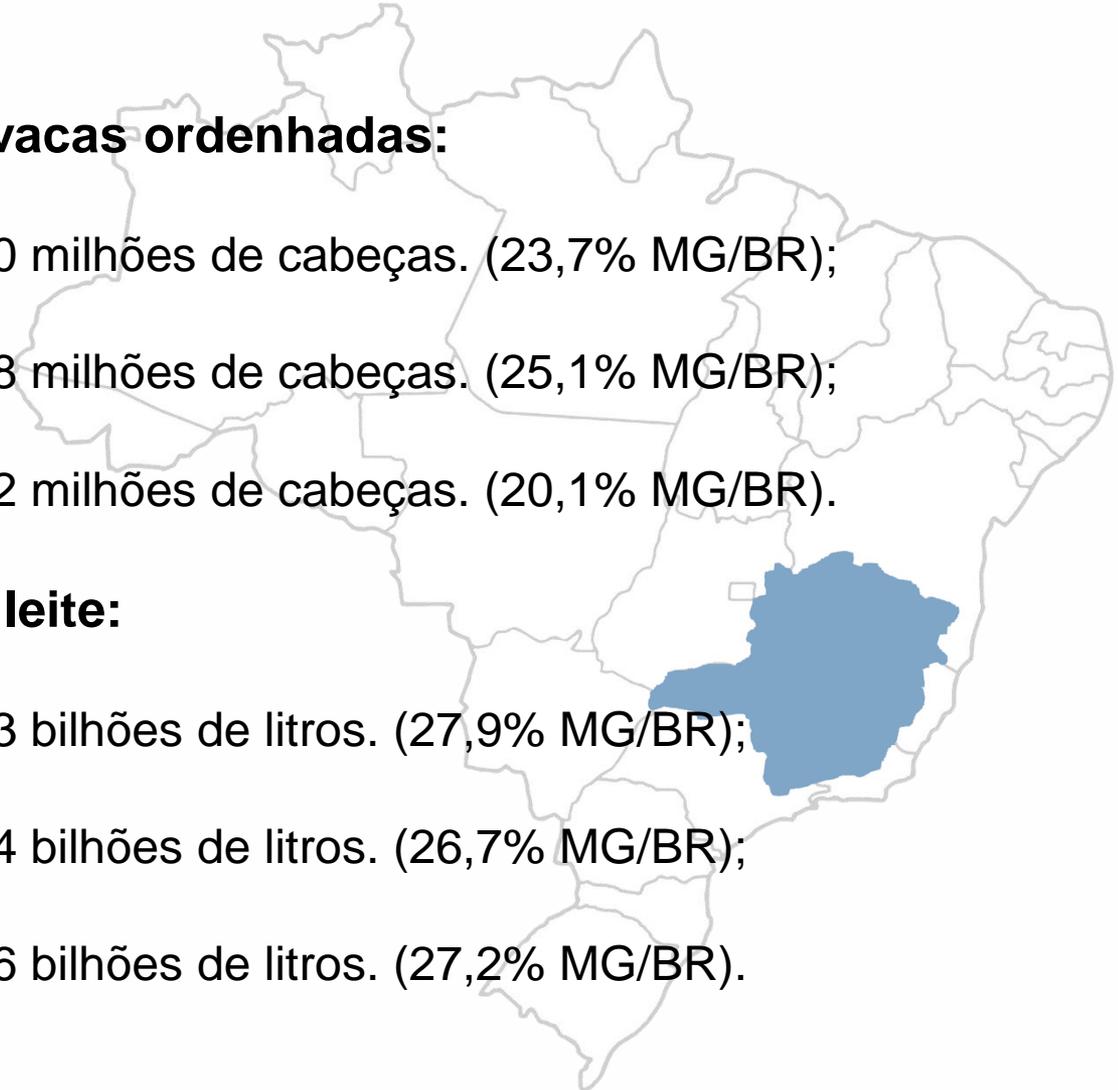
# EVOLUÇÃO DO REBANHO DE VACAS ORDENHADAS E PRODUÇÃO DE LEITE

## ▪ Rebanho de vacas ordenhadas:

- ✓ **2007:** 5,0 milhões de cabeças. (23,7% MG/BR);
- ✓ **2014:** 5,8 milhões de cabeças. (25,1% MG/BR);
- ✓ **2021:** 3,2 milhões de cabeças. (20,1% MG/BR).

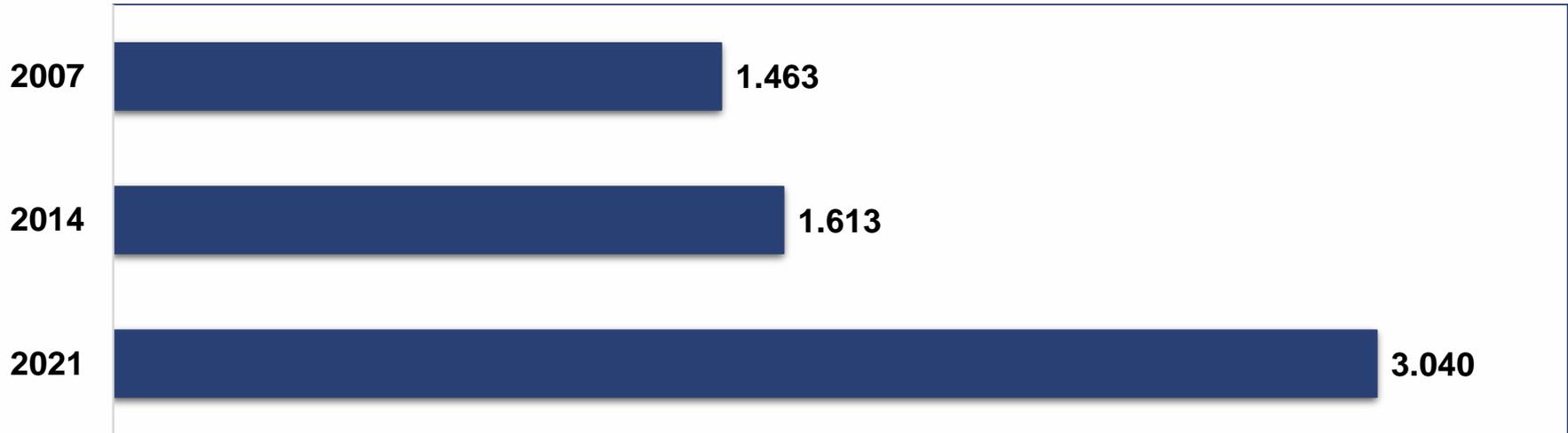
## ▪ Produção de leite:

- ✓ **2007:** 7,3 bilhões de litros. (27,9% MG/BR);
- ✓ **2014:** 9,4 bilhões de litros. (26,7% MG/BR);
- ✓ **2021:** 9,6 bilhões de litros. (27,2% MG/BR).



# EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE

## Produtividade Mineira (litros/vaca/ano)



- Melhoria da eficiência produtiva em **47,1%**;
- **1º** lugar no Ranking da Produção de Leite por UF (**27,2% MG/BR**);

# EVOLUÇÃO DO REBANHO BOVINO E ANIMAIS ABATIDOS

## ■ Rebanho bovino:

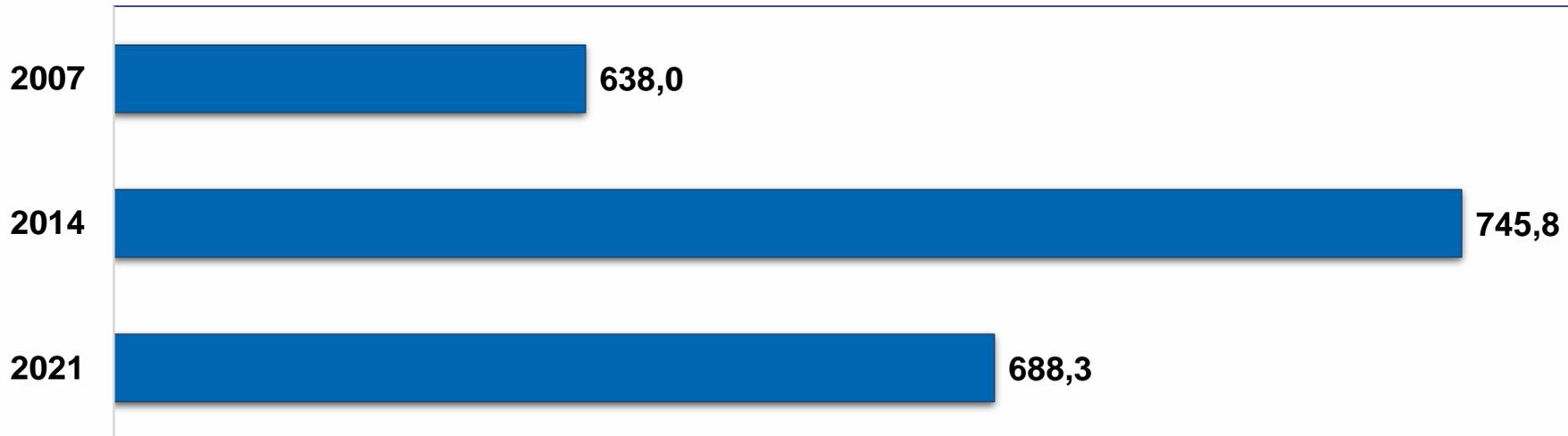
- ✓ **2007:** 22,6 milhões de cabeças. (11,3% MG/BR);
- ✓ **2014:** 23,7 milhões de cabeças. (11,2% MG/BR);
- ✓ **2021:** 22,9 milhões de cabeças. (10,2% MG/BR).

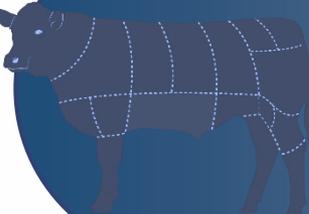
## ■ Bovinos abatidos:

- ✓ **2007:** 2,8 milhões de cabeça (9,7% MG/BR);
- ✓ **2014:** 3,2 milhões de cabeça (9,4% MG/BR);
- ✓ **2021:** 2,6 milhões de cabeça (9,4% MG/BR).

# EVOLUÇÃO DOS BOVINOS ABATIDOS

## Peso de Carcaça (mil toneladas)



- 
- Queda do abate de vacas e novilhos(as) e aumento do abate de bois;
  - 4º lugar no Ranking do Efetivo Rebanho de Bovinos por UF (10,2% MG/BR).
- 

# BOVINOS ABATIDOS e LEITE INDUSTRIALIZADO



- **Animais abatidos - 2021:**

- ✓ 2,6 milhões de cabeças. (9,4% MG/BR);

- **Leite produzido - 2021:**

- ✓ 9,6 bilhões de litros. (27,2% MG/BR);



# EXPORTAÇÕES - 2021

## ▪ Exportações mineiras de carne bovina:

- ✓ US\$ 875,3 milhões;
- ✓ 178 mil t.



## ▪ Exportações mineiras de leite e lácteos:

- ✓ US\$ 27,5 milhões;
- ✓ 9 mil t.



# VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO E CRÉDITO RURAL

## ▪ VBP – 2022\*:

- ✓ Leite: R\$ 15,4 bilhões;
- ✓ Carne Bovina: R\$ 14,7 bilhões.

## Crédito Rural - Safra 2021/2022:

### ➤ Pecuária Bovina:

- ✓ R\$ 6,6 bilhões (custeio);
- ✓ R\$ 1,7 bilhão (investimento).



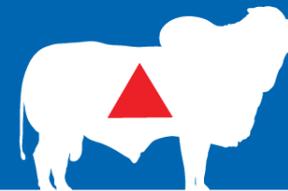
# CONTEXTUALIZAÇÃO PRÓ-GENÉTICA & PRÓ-FÊMEAS

[Retornar ao índice](#)



# POLÍTICA PÚBLICA DE ESTADO

Instituída pelo Decreto Nº 44.613 de 11/09/2007;



**PRÓ-GENÉTICA**

Programa de Melhoria da Qualidade Genética  
do Rebanho Bovino de Minas Gerais



**PRÓ-FÊMEAS**

Programa de Melhoria da Qualidade Genética  
do Rebanho Bovino de Minas Gerais

A partir de 2014, passou a ser regido pelo Decreto Nº 46.669 de 16/12/2014, no qual foi incorporado o Pró-Fêmeas.

[Retornar ao índice](#)

# OBJETIVO

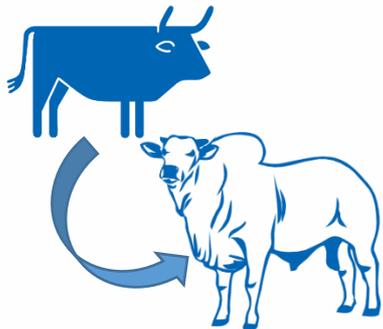
“Dar cumprimento à política estadual dirigida ao **APRIMORAMENTO DO REBANHO BOVINO DO ESTADO** e o conseqüente **FORTALECIMENTO DAS CADEIAS PRODUTIVAS** da carne e do leite”.

[Retornar ao índice](#)

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

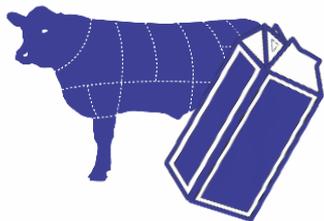


**Democratizar aos produtores dos rebanhos comerciais o acesso à genética superior;**



***Estabelecer uma conexão real e contínua entre o segmento da produção de genética especializada (rebanhos de seleção PO) e a base da produção (rebanhos comerciais), de forma a garantir o fluxo de genética superior para a base produtiva;***

[Retornar ao índice](#)



**Aumentar a produção de carne e leite nas pequenas e médias propriedades rurais através do uso de touros e fêmeas/matrizes melhoradoras, adquiridas(os) via Pró-Genética e/ou Pró-Fêmeas;**



**Proporcionar aos pequenos e médios produtores rurais possibilidades de aumento de renda através da melhoria da produtividade e, conseqüentemente, da qualidade do seu padrão social;**

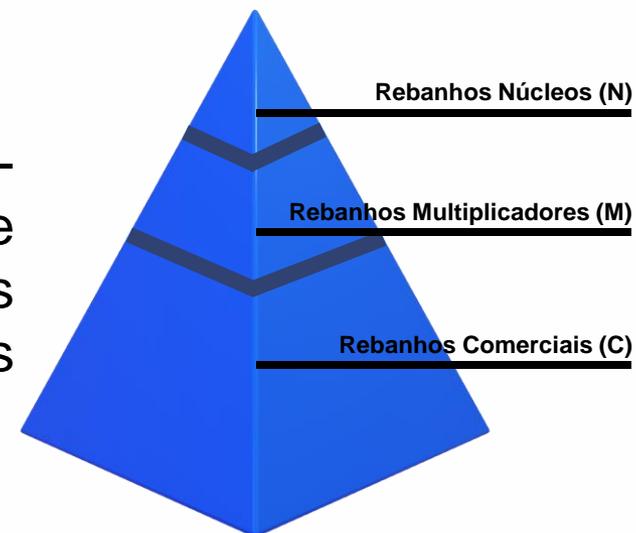


**Estabelecer parcerias e promover ações estratégicas e integradas, públicas e privadas, que viabilizem a execução do programa.**

[Retornar ao índice](#)

# DIRETRIZES

- Criar, por meio das Feiras do Pró-Genética/Pró-Fêmeas, um fluxo de transferência de tecnologia entre criadores de animais melhoradores e os produtores rurais.



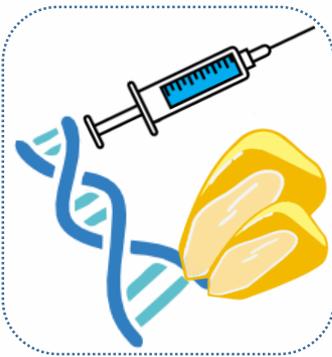
Estrutura piramidal de organização da produção da carne, estratificada em rebanhos núcleos, multiplicadores e comerciais  
Adaptado de Alves et al., 1999

- Promover eventos técnicos para o compartilhamento de informações e tecnologias relacionadas à cadeia produtiva, como também, esclarecimento de dúvidas quanto ao funcionamento do programa.

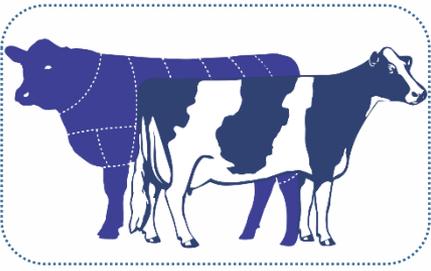
[Retornar ao índice](#)

# FORTALECIMENTO DAS CADEIAS PRODUTIVAS

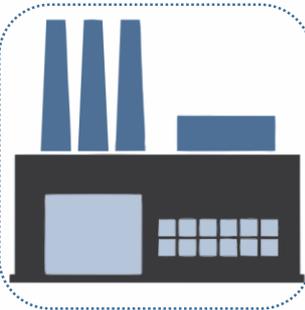
Produtos e Serviços



Insumos



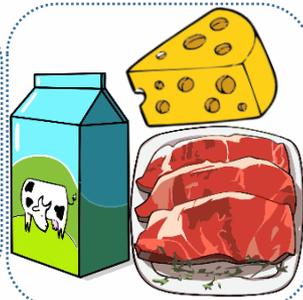
Produção Primária



Indústria



Distribuição



Comercialização

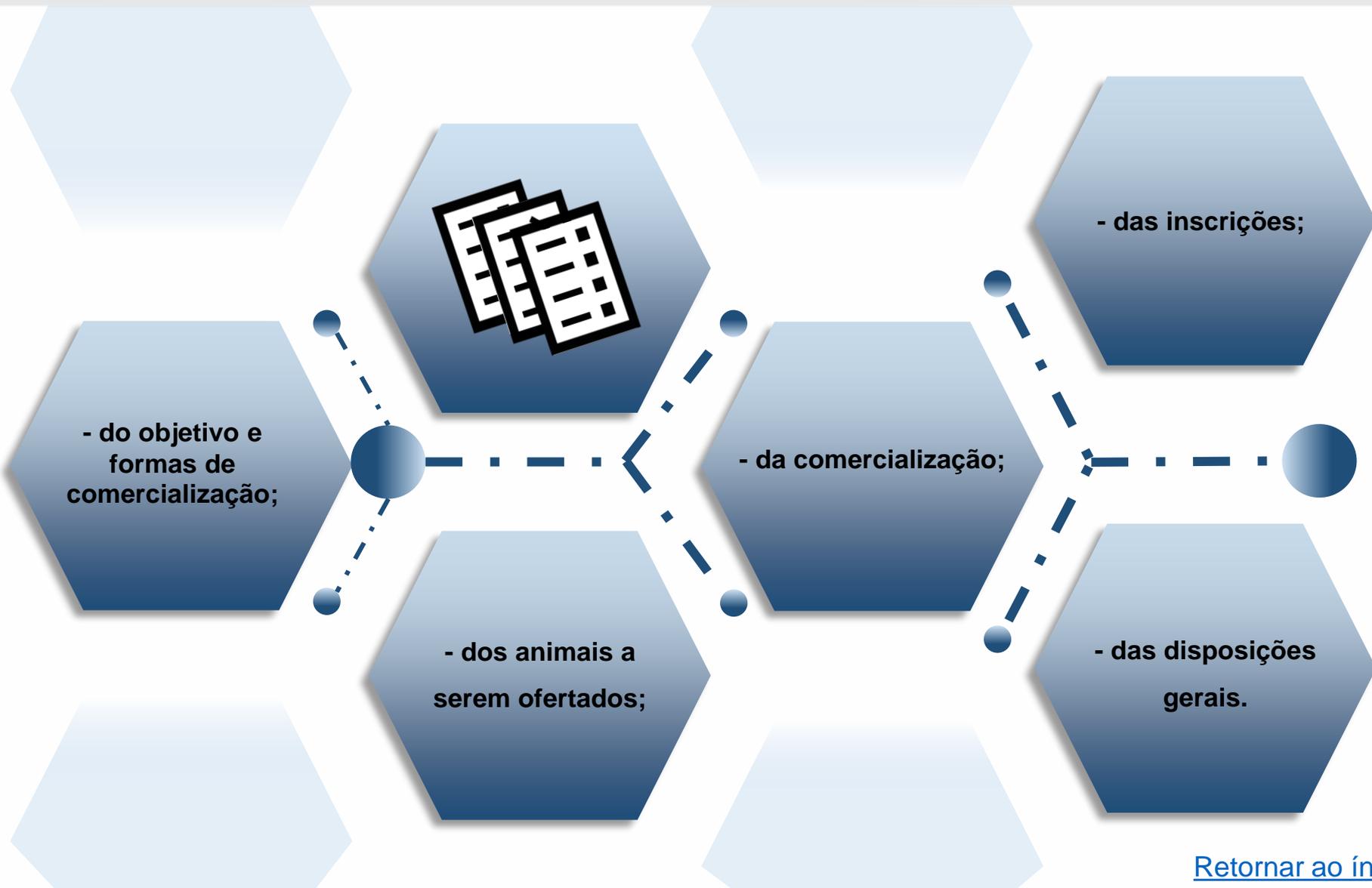


Consumidor Final

Demanda

[Retornar ao índice](#)

# REGULAMENTO



[Retornar ao índice](#)

# COORDENAÇÃO, EXECUÇÃO E PARCEIROS

- Coordenação e execução:

AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO



**MINAS  
GERAIS**

GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.



**EMATER**  
Minas Gerais



- Parceiros

- Associações de Criadores



**Canchim**  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CANCHIM



- Sindicatos de Classe de Produtores e Trabalhadores Rurais



- Prefeituras, Cooperativas e Agentes Financeiros

[Retornar ao índice](#)

# PRÓ-GENÉTICA & PRÓ-FÊMEAS NA PRÁTICA

[Retornar ao índice](#)



# O QUE QUEREMOS CORRIGIR



- Reprodutores, matrizes e bezerros (as) de baixa qualidade genética.

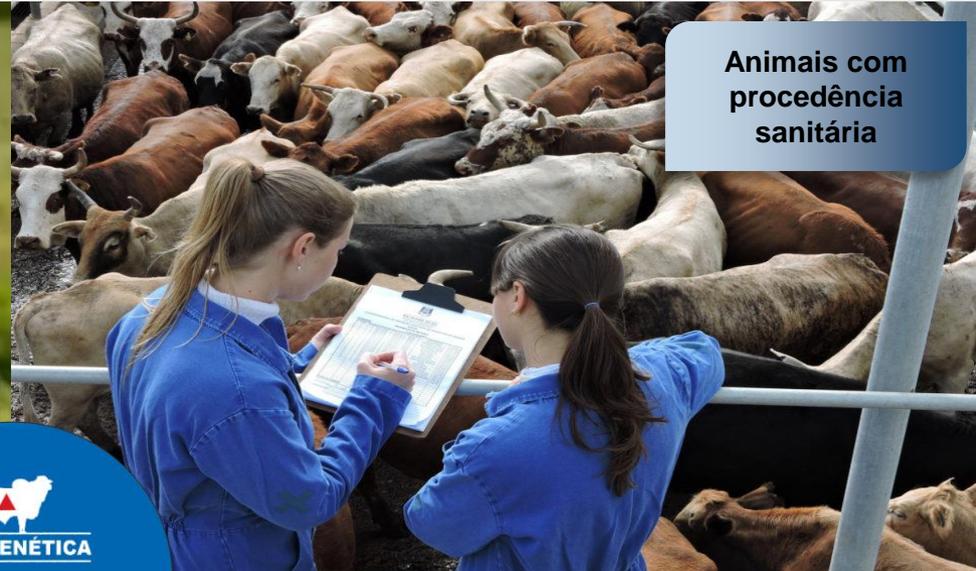
- Animais que possuem pouca eficiência reprodutiva e produtiva.



# O QUE BUSCAMOS VALORIZAR



Transmissão eficiente de genes melhoradores



Animais com procedência sanitária



Exame andrológico



Padronização do rebanho

[Retornar ao índice](#)

# SISTEMA DO PRÓ-GENÉTICA/PRÓ-FÊMEAS

AGENDAS ESTRATÉGICAS

O Programa de Melhoria da Qualidade Genética do Rebanho Bovino do Estado de Minas Gerais (Pró-Genética/Pró-Fêmeas) tem como objetivo promover o aprimoramento do rebanho bovino do Estado e o consequente fortalecimento das cadeias produtivas da carne e do leite. O Programa é coordenado pela Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA) e executado por suas vinculadas, EMATER-MG, EPAMIG, IMA, em parceria com prefeituras municipais e instituições privadas, como os sindicatos de produtores rurais, cooperativas agropecuárias, agentes financeiros e, de forma destacada, com as associações de criadores.

Em cada município, o programa é realizado por meio de feiras, leilões e shoppings de bovinos melhoradores, promovidos por um arranjo local entre as instituições parceiras. Produtores interessados em adquirir touros e fêmeas geneticamente superiores, comparecem nestes eventos e negociam diretamente com os criadores/vendedores.

- Todas as informações referente ao Programa estão disponíveis nos seguintes sites:
  - Emater-MG: [http://www.emater.mg.gov.br/portal.do?flagweb=novosite\\_progenetica&id=28](http://www.emater.mg.gov.br/portal.do?flagweb=novosite_progenetica&id=28)
  - Seapa: <http://www.agricultura.mg.gov.br/index.php/cidadao/pro-genetica-e-pro-femeas>

[Retornar ao índice](#)

# CONVITE DA FEIRA

CONVITE

**QUER AUMENTAR OS SEUS GANHOS?**

**18/08/2023 TEM OPORTUNIDADE PRA VOCÊ.**



EDIÇÃO  
Rebanho Brandão 1.100  
Agosto 2023



18 AGOSTO 2023

AGENDA DE EVENTOS HOMOLOGADOS

**FEIRA DE TOUROS PRÓ-GENÉTICA EM BUENO BRANDÃO/MG**

DATA	18/08/2023
HORÁRIO	DAS 08H às 17H
TELEFONE	(34) 99984-6162
LOCAL	Antigo Campo de Aviação
CIDADE, UF	Bueno Brandão/MG
ENDEREÇO	Rua Luiz Coutinho da Rocha S/N°
E-MAIL	graziela.rocha@abcz.org.br
SITE	www.abcz.org.br

secretariadeagriculturamg



**PRÓ-GENÉTICA**  
Programa de Melhoria da Qualidade Genética do Rebanho Bovino de Minas Gerais



**PRÓ-FÊMEAS**  
Programa de Melhoria da Qualidade Genética do Rebanho Bovino de Minas Gerais

**18/08/2023**

**BUENO BRANDÃO/MG**

Feira de Touros Pró-Genética de Bueno Brandão








Curtido por rodriguessroberth e outras 46 pessoas

secretariadeagriculturamg Pecuarista, marque na sua agenda as feiras e leilões cancelados pelo Pró-Genética/ Pró-Fêmeas no mês de agosto!

Os eventos têm o objetivo de aprimorar o rebanho bovino de Minas Gerais, fortalecendo as cadeias produtivas da carne e do leite. 🐄🐄

Você, produtor interessado em adquirir touros e matrizes geneticamente superiores, compareça e negocie diretamente com os criadores/vendedores. 🌱🐄



Programa de Melhoria da Qualidade Genética do Rebanho Bovino do Estado de Minas Gerais

**PROGRAMAÇÃO**  
**PRÓ-GENÉTICA/PRÓ-FÊMEAS**  
**2023**

MINAS GERAIS  
2023

[Retornar ao índice](#)

# SEMINÁRIO TÉCNICO

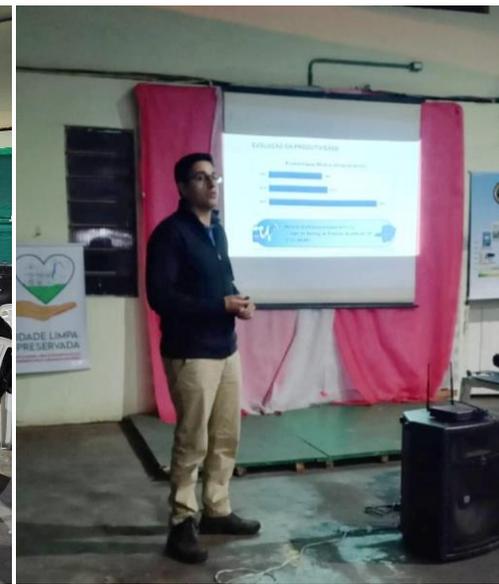


Foto: Lauro Fraga – ABCZ / Feira em Luz

[Retornar ao índice](#)



# FEIRA PRÓ-GENÉTICA e PRÓ-FÊMEAS



[Retornar ao índice](#)



[Retornar ao índice](#)



Foto: Lauro Fraga – ABCZ / Feira em Curvelo

[Retornar ao índice](#)



[Retornar ao índice](#)






**FEIRA DE TOUROS PRÓ GENÉTICA**  
SÃO GOTARDO - MG

Identidade: EUA 2      Sexo: MACHO      Raça: NELORE  
 Nome: APOLO DA SANTANA EUA      Nasc.: 09/06/2017      Idade: 26 meses  
 Expositor:  
 Fazenda:  
 Município:

DESCRIÇÃO DA CARACTERÍSTICA	DEP	AC%	DECA	(10) REPRESENTAÇÃO GRÁFICA (1)
Peso à desmama - efeito direto (PD-ED)	4,45	20	2	■
Peso ao ano - efeito direto (PA-ED)	6,31	20	1	■
Peso ao sobressano - efeito direto (PS-ED)	9,67	20	1	■
Peso à fase materna - efeito materno (PM-EM)	2,73	12	1	■
Total materno do peso à desmama (TMD)	5,61	0,0	1	■
Idade ao primeiro parto (IPP)	-20,91	13	1	■
Stayability (STAY)	32,21	10	3	■
Perímetro Escrotal aos 365 dias (PE-365)	0,22	11	3	■
Perímetro Escrotal aos 450 dias (PE-450)	0,66	14	1	■
Estrutura Corporal (E)	2,76	13	1	■
Precocidade (P)	0,16	13	5	■
Musculosidade (M)	1,08	13	3	■
Área de olho de lombo (AOL)	0,81	10	3	■
Acabamento de carcaça (ACAB)	0,38	7	3	■

**iABCZ: 13,91      DECA: 1**




**FEIRA DE TOUROS PRÓ GENÉTICA**  
SÃO GOTARDO - MG

Identidade: EUA 4      Sexo: MACHO      Raça: NELORE  
 Nome: AGASALHO DA SANTANA EUANasc.: 01/07/2017      Idade: 25 meses  
 Expositor:  
 Fazenda:  
 Município:

DESCRIÇÃO DA CARACTERÍSTICA	DEP	AC%	DECA	(10) REPRESENTAÇÃO GRÁFICA (1)
Peso à desmama - efeito direto (PD-ED)	3,45	25	2	■
Peso ao ano - efeito direto (PA-ED)	3,85	22	3	■
Peso ao sobressano - efeito direto (PS-ED)	4,66	25	3	■
Peso à fase materna - efeito materno (PM-EM)	3,10	9	1	■
Total materno do peso à desmama (TMD)	5,75	0,0	1	■
Idade ao primeiro parto (IPP)	-20,20	9	1	■
Stayability (STAY)	34,00	8	2	■
Perímetro Escrotal aos 365 dias (PE-365)	0,07	15	5	■
Perímetro Escrotal aos 450 dias (PE-450)	-0,17	17	7	■
Estrutura Corporal (E)	2,32	20	1	■
Precocidade (P)	0,06	20	5	■
Musculosidade (M)	-0,16	20	6	■
Área de olho de lombo (AOL)	-0,58	11	8	■
Acabamento de carcaça (ACAB)	0,39	7	3	■

**iABCZ: 12,55      DECA: 1**

QUARK COL  
 DECA: 1

NICA CZ  
 DHUR PO DA JATOA  
 CA: 3

DICACAO

MISSONI GUADALUPE  
 DECA: 3

URUGUAL FIV M.VERDE  
 DECA: 1

DIANDRIA FIV DA EAO

SUSPICAZ M.VERDE

HUNKER TE M.VERDE  
 DECA: 1

HADYLA TE M.VERDE



[Retornar ao índice](#)



## Touros da raça Senepol ofertados



[Retornar ao índice](#)

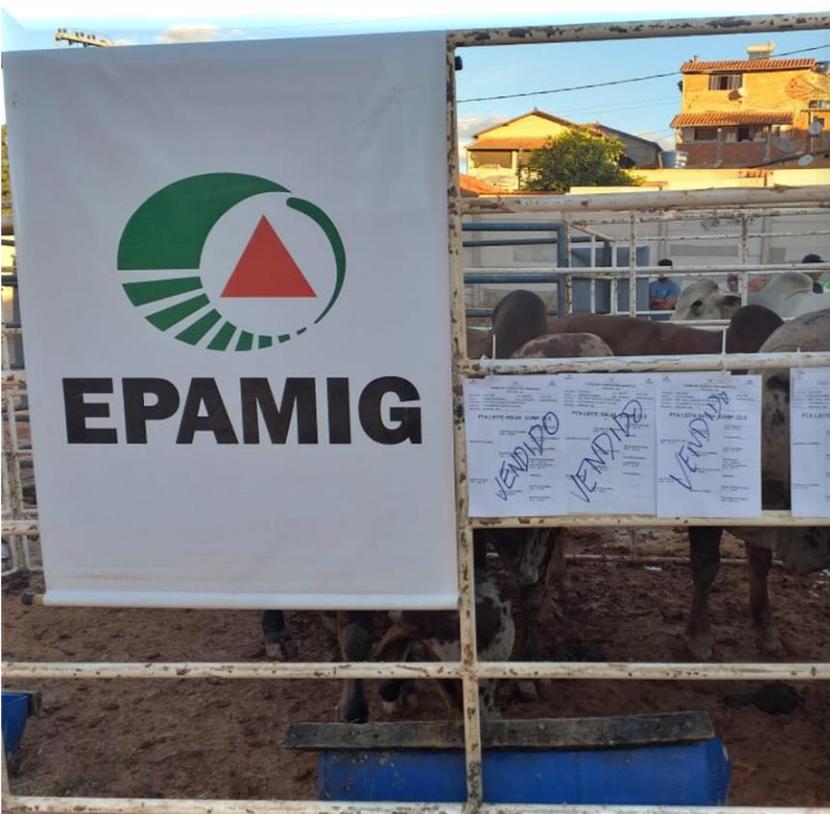
## Touros da raça Holandês ofertados



[Retornar ao índice](#)



## Touros da raça Gir ofertados



[Retornar ao índice](#)

## Touros da raça Girolando ofertados



[Retornar ao índice](#)

# DADOS

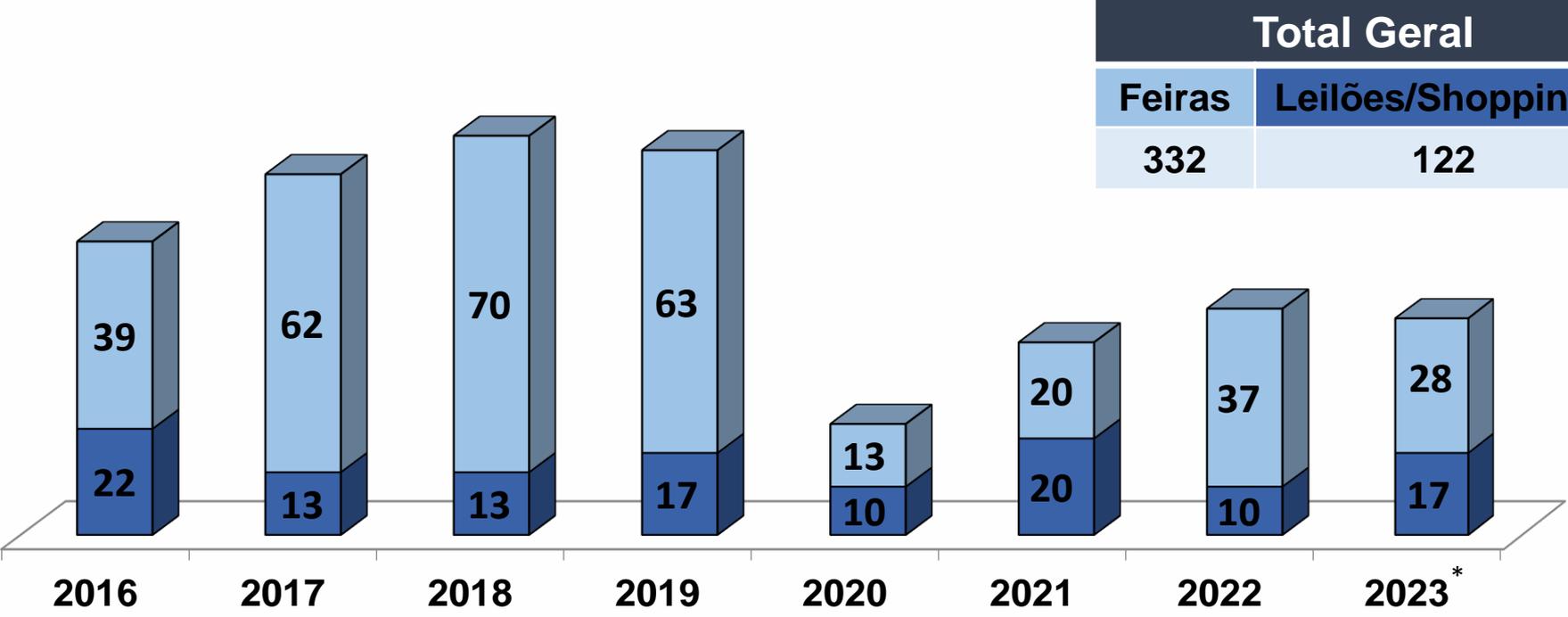
## PRÓ-GENÉTICA & PRÓ-FÊMEAS

### 2016 - 2023

[Retornar ao índice](#)



# EVOLUÇÃO DOS EVENTOS REALIZADOS



Total Geral	
Feiras	Leilões/Shopings
332	122

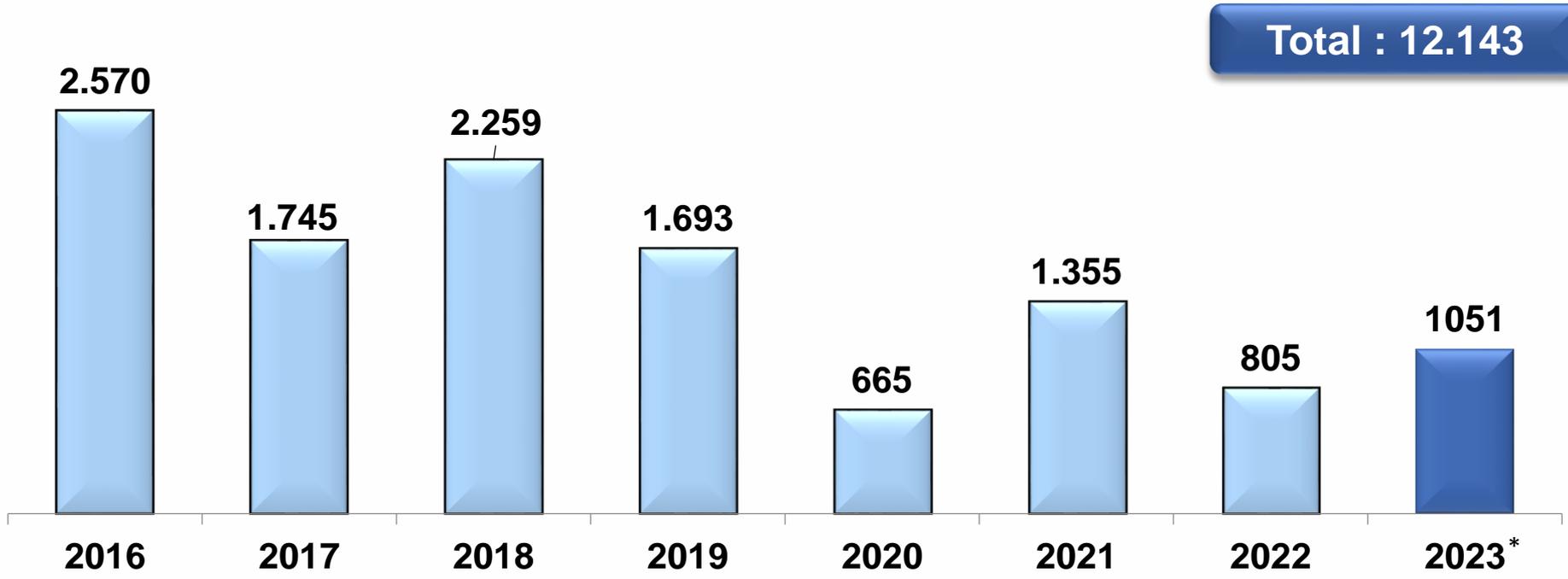
## VALORES MOVIMENTADOS NOS EVENTOS

	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Total Geral</b> (feira e leilão/shopping)	R\$ 13,2 mi	R\$ 8,0 mi	R\$ 28,8 mi	R\$ 15,7 mi	R\$16,7 mi
<b>Feira</b> (valores movimentados)	R\$ 4,0 mi	R\$ 1,0 mi	R\$ 2,4 mi	R\$ 5,2 mi	R\$2,6 mi

\*Dados preliminares até outubro/2023

[Retornar ao índice](#)

# EVOLUÇÃO DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS



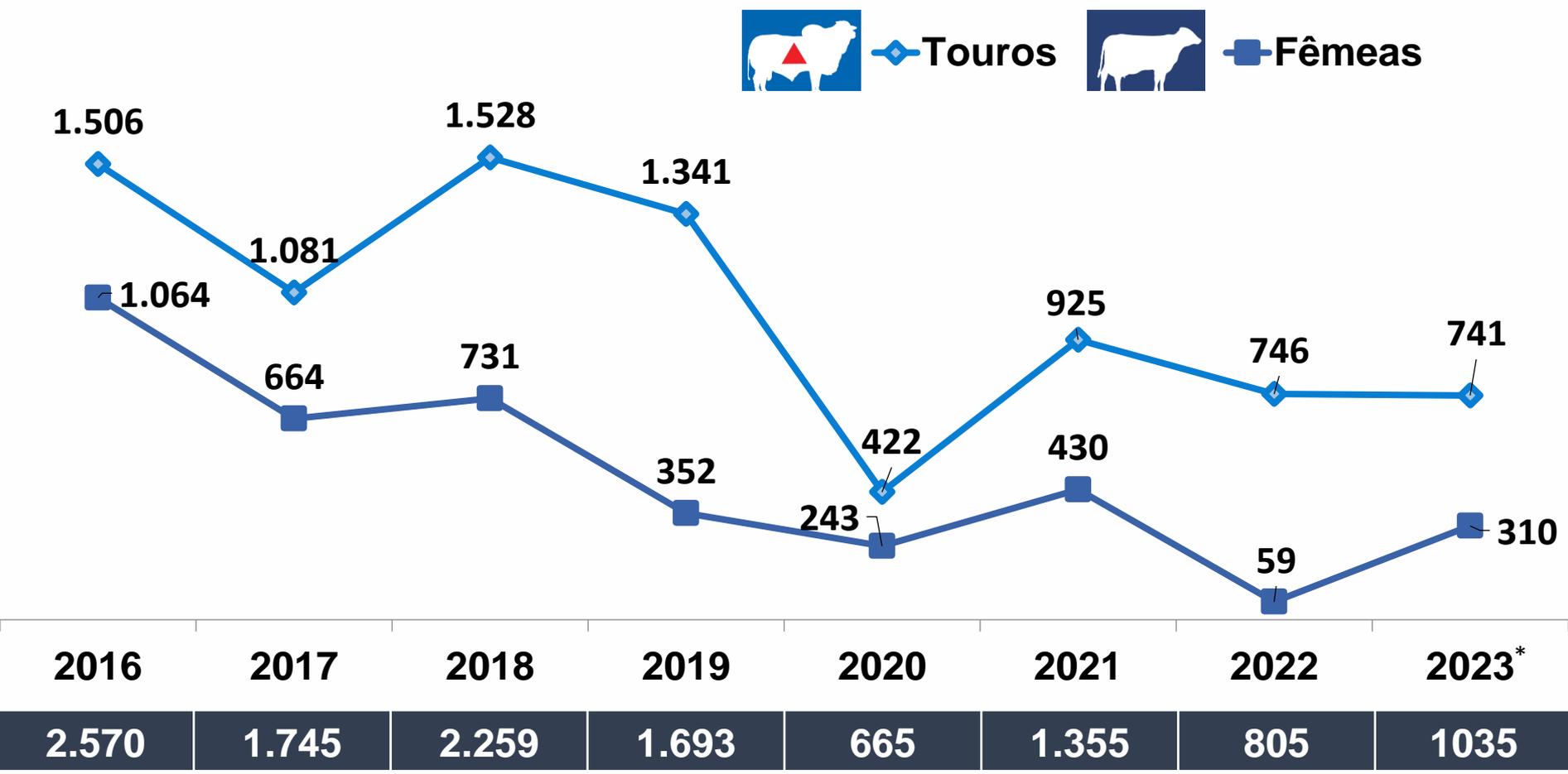
## DISTRIBUIÇÃO (%) DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS POR CATEGORIA

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023*
<b>Machos</b>	58,6	61,9	67,6	79,2	63,5	68,3	92,7	70,5
<b>Fêmeas</b>	41,4	38,1	32,4	20,8	36,5	31,7	7,3	29,5

\*Dados preliminares até outubro/2023

[Retornar ao índice](#)

# DISTRIBUIÇÃO DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS



\*Dados preliminares até outubro/2023

[Retornar ao índice](#)

# RANKING DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS POR REGIÃO - 2022

Ranking	Região de Planejamento	Total de Animais Comercializados	Categoria		Total de eventos	Tipo de Evento	
			Machos	Fêmeas		Feira	Leilão/Shopping
1º	Jequitinhonha / Mucuri	259	252	7	12	9	3
2º	Triângulo	241	209	32	11	8	3
3º	Norte de Minas	93	90	0	3	1	2
4º	Noroeste de Minas	74	74	0	3	2	1
5º	Alto Paranaíba	56	56	0	7	7	0
6º	Rio Doce	31	12	19	2	1	1
7º	Sul de Minas	27	27	0	3	3	0
8º	Centro-Oeste de Minas	13	13	0	3	3	0
9º	Central	9	9	0	2	2	0
10º	Zona da Mata	2	1	1	2	2	0
<b>Total Geral:</b>		<b>805</b>	<b>746</b>	<b>59</b>	<b>48</b>	<b>38</b>	<b>10</b>

[Retornar ao índice](#)

# AVALIAÇÃO DO PROGRAMA

[Retornar ao índice](#)



# AVALIAÇÃO DO PRÓ-GENÉTICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA  
INSTITUTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
FUNDAÇÃO ARTHUR BERNARDES



**AVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE MELHORIA  
DA QUALIDADE GENÉTICA DO REBANHO  
BOVINO DE MINAS GERAIS - PRÓ-GENÉTICA**

[Retornar ao índice](#)



- O Estudo buscou compreender o Pró-Genética como um todo, desde sua concepção à implementação, sob diferentes prismas.

**Avaliação do Impacto**

**Avaliação da Percepção dos Beneficiários**

**Avaliação da Percepção dos Atores**

**Avaliação da Operacionalização do Programa**

[Retornar ao índice](#)

# RESULTADOS CONSTATADOS PELA PESQUISA

- Acréscimo de renda;
- Melhorias das características produtivas e reprodutivas do rebanho;
- Bezerros desmamados mais pesados.

[Retornar ao índice](#)



- A maioria dos beneficiários relatou melhoramento do rebanho e o crescimento do valor de venda dos animais (os bezerros foram desmamados mais pesados e as filhas deram mais leite);
- 77% dos produtores entrevistados aplicaram alguma técnica que melhorasse a produção em decorrência da aquisição do touro;
- Os produtores também relataram a satisfação com a assistência técnica oferecida pela Emater-MG, além da facilidade de acesso ao programa.

[Retornar ao índice](#)



## Avaliação da Percepção dos Beneficiários

### Possibilidade de expandir a produção:

- **26,50%** pretende produzir mais gado de corte;
- **25,30%** pretende produzir mais leite;
- **8,43%** irão melhorar as pastagens;
- **46,38%** dos entrevistados não souberam ou não opinaram.

[Retornar ao índice](#)

# CONSIDERAÇÕES DA AVALIAÇÃO

- A avaliação do programa é positiva;
- Política pública relevante e que tem cumprido o seu papel;
- Há um grande potencial de crescimento;
- Promover mais palestras e seminários esclarecendo sobre os benefícios do programa.

[Retornar ao índice](#)

# PROJEÇÕES

## 2020 - 2023

[Retornar ao índice](#)



# ANIMAIS COMERCIALIZADOS

	2020 Planejado	2020 Replanejamento	2020 Executado	2021 Planejado	2021 Replanejamento	2021 Executado
<b>Pró-Genética</b>	1.800	850	422	1.900	1.200	925
<b>Pró-Fêmeas</b>	1.000	150	243	1.000	800	456
<b>Total de Animais Comercializados</b>	2.800	1.000	665	2.900	2.000	1.381

	2022 Planejado	2022 Replanejamento	2022 Executado	2023 Planejado	2023 Replanejamento	2023 Executado
<b>Pró-Genética</b>	2.000	1.200	746	1.200	1.200	<u>725</u>
<b>Pró-Fêmeas</b>	1.000	500	59	500	500	<u>310</u>
<b>Total de Animais Comercializados</b>	3.000	1.700	805	1.700	1.700	<u>1035</u>

[Retornar ao índice](#)

# EVENTOS

	2020 Planejado	2020 Replanejamento	2020 Executado	2021 Planejado	2021 Replanejamento	2021 Executado
Feira	80	30	13	100	30	20
Leilão/Shopping	20	20	10	25	25	21
Total de Eventos	100	50	23	125	55	41

	2022 Planejado	2022 Replanejamento	2022 Executado	2023 Planejado	2023 Replanejamento	2023 Executado
Feira	100	40	38	40	40	<u>21</u>
Leilão/Shoppings	25	25	10	25	25	<u>15</u>
Total de Eventos	125	65	48	65	65	<u>36</u>

[Retornar ao índice](#)



## Superintendência de Desenvolvimento Agropecuário (SDAG) Diretoria de Cadeias Produtivas (DCP)

Para mais informações entre em contato com:

Gustavo Gomes Pereira do Nascimento

**E-mail:** [gustavo.nascimento@agricultura.mg.gov.br](mailto:gustavo.nascimento@agricultura.mg.gov.br) **Tel.:** (31) 3915-8503

AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO



**MINAS  
GERAIS**

GOVERNO  
DIFERENTE.  
ESTADO  
EFICIENTE.

