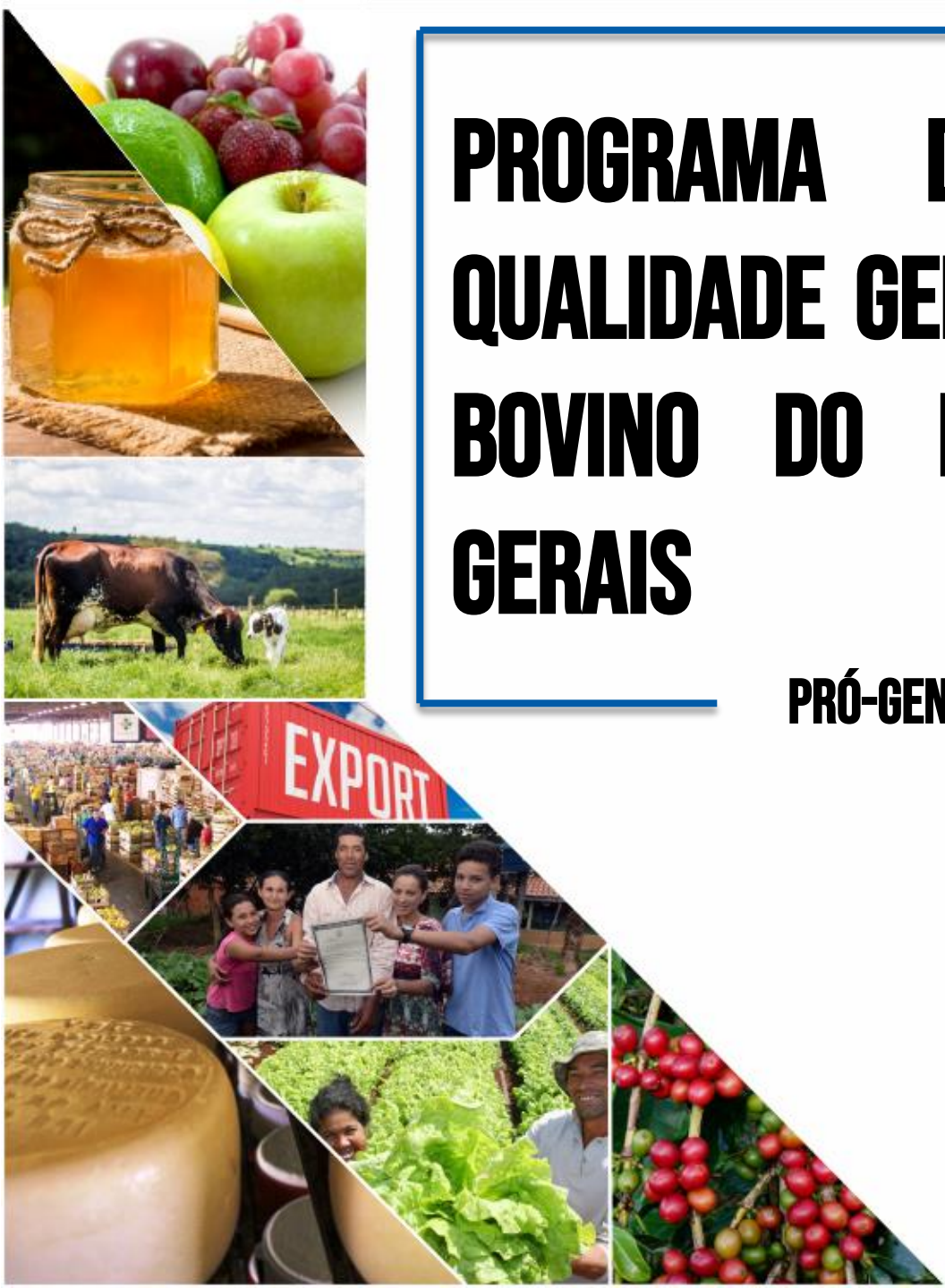




PROGRAMA DE MELHORIA DA QUALIDADE GENÉTICA DO REBANHO BOVINO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

PRÓ-GENÉTICA/PRÓ-FÊMEAS

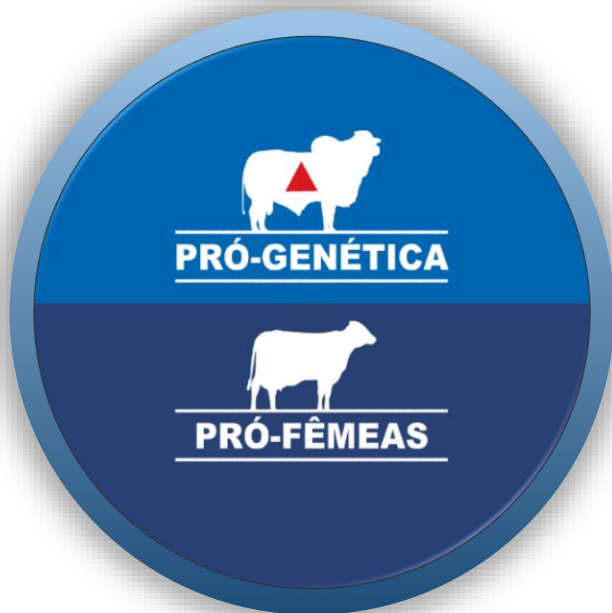
AGRICULTURA,
PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

ÍNDICE



03

[Dados da Pecuária Bovina em MG](#)

10

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

19

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

34

[Dados do Programa de 2007-2024](#)

39

[Avaliação do Pró-Genética](#)

46

[Projeções 2020-2023](#)

DADOS DA PECUÁRIA BOVINA EM MG

[Retornar ao índice](#)



EVOLUÇÃO DO REBANHO DE VACAS ORDENHADAS E PRODUÇÃO DE LEITE

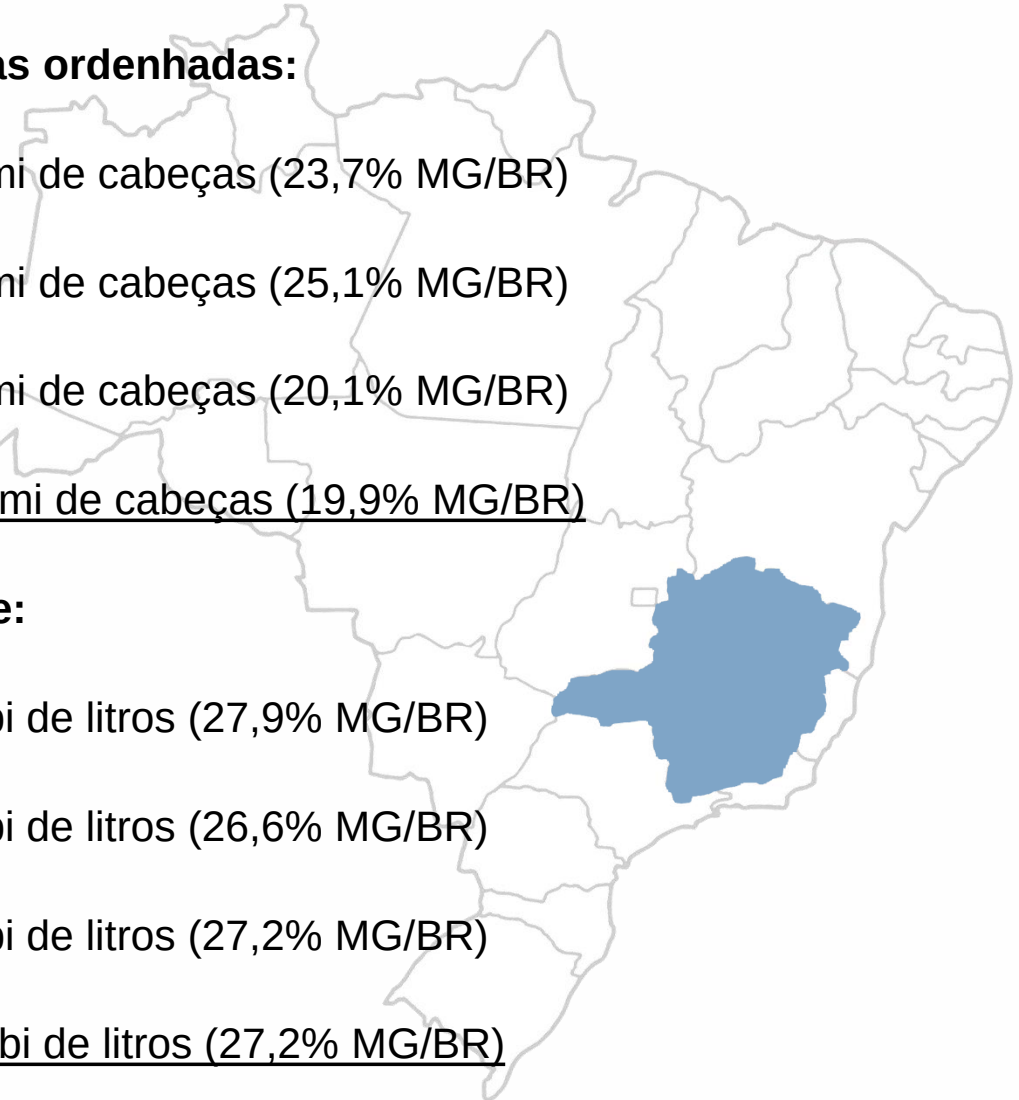


▪ Rebanho de vacas ordenhadas:

- ✓ **2007:** 5,0 mi de cabeças (23,7% MG/BR)
- ✓ **2014:** 5,8 mi de cabeças (25,1% MG/BR)
- ✓ **2021:** 3,2 mi de cabeças (20,1% MG/BR)
- ✓ ***2022:** 3,1 mi de cabeças (19,9% MG/BR)

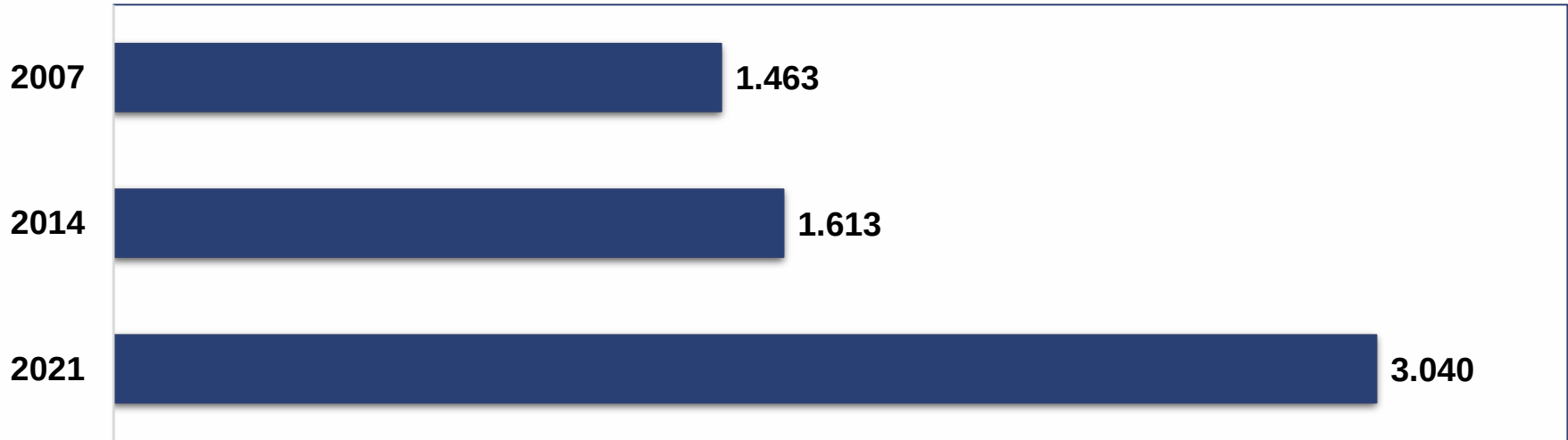
▪ Produção de leite:

- ✓ **2007:** 7,3 bi de litros (27,9% MG/BR)
- ✓ **2014:** 9,4 bi de litros (26,6% MG/BR)
- ✓ **2021:** 9,6 bi de litros (27,2% MG/BR)
- ✓ ***2022:** 9,4 bi de litros (27,2% MG/BR)



EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE

Produtividade Mineira (litros/vaca/ano)



LEITE

- 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:

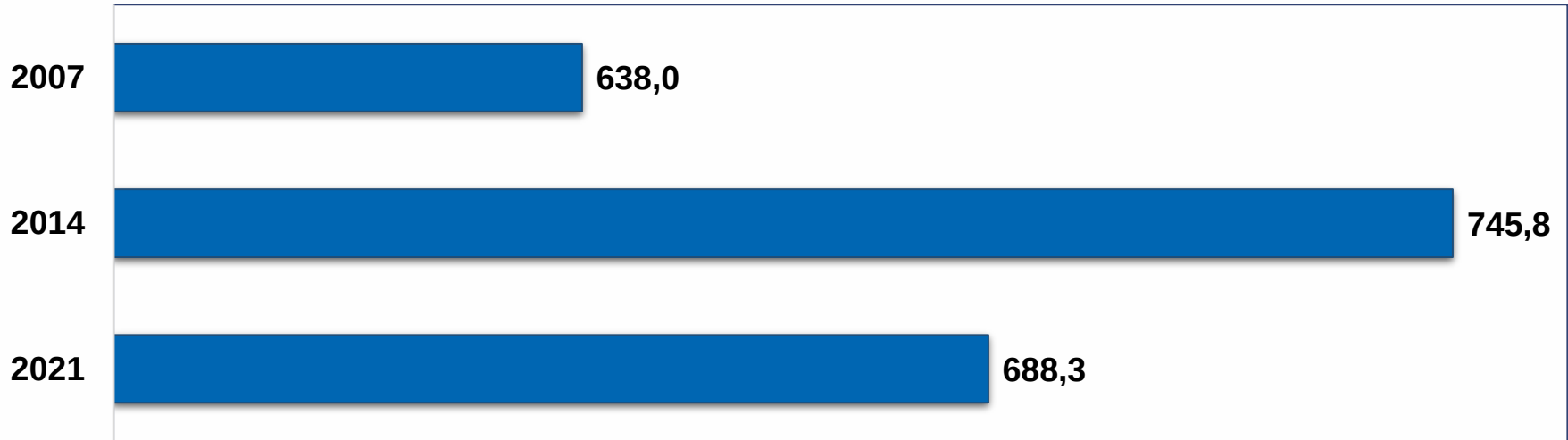
- ✓ **2007:** 22,6 mi de cabeças (11,3% MG/BR)
- ✓ **2014:** 23,7 mi de cabeças (11,2% MG/BR)
- ✓ **2021:** 22,9 mi de cabeças (10,2% MG/BR)
- ✓ ***2022:** 23,0 mi de cabeças (9,8% MG/BR)

▪ Bovinos abatidos:

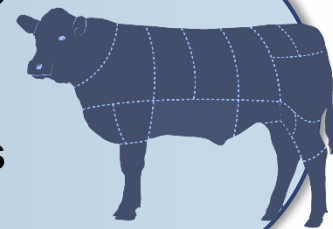
- ✓ **2007:** 2,8 mi de cabeças (9,7% MG/BR)
- ✓ **2014:** 3,2 mi de cabeças (9,4% MG/BR)
- ✓ **2021:** 2,6 mi de cabeças (9,4% MG/BR)
- ✓ ***2022:** 2,8 mi de cabeças (9,5% MG/BR)

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 - 2022:**

- ✓ 2,8 milhões de cabeças. (9,5% MG/BR);

- **Leite produzido - 2022:**

- ✓ 9,4 bilhões de litros. (27,2% MG/BR);



EXPORTAÇÕES - 2022

▪ Exportações mineiras de carne bovina:

- ✓ US\$ 1.357,8 milhões;
- ✓ 233 mil t.



▪ Exportações mineiras de leite e lácteos:

- ✓ US\$ 30,9 milhões;
- ✓ 9 mil t.



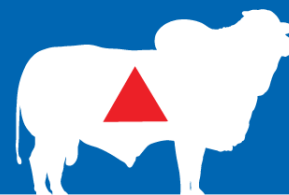
CONTEXTUALIZAÇÃO PRÓ-GENÉTICA & PRÓ-FÊMEAS

[Retornar ao índice](#)



POLÍTICA PÚBLICA DE ESTADO

Instituída pelo Decreto N° 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 N° 46.669 de 16/12/2014, no qual foi incorporado o Pró-Fêmeas.

[Retornar ao índice](#)

OBJETIVO

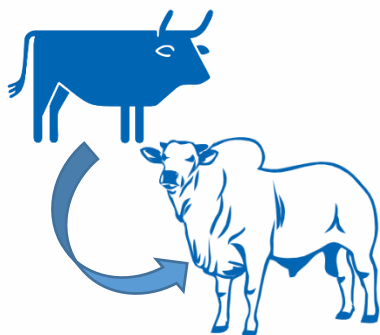
“Dar cumprimento à política estadual dirigida ao ***APRIMORAMENTO DO REBANHO BOVINO DO ESTADO*** e o consequente ***FORTALECIMENTO DAS CADEIAS PRODUTIVAS*** da carne e do leite”.

[Retornar ao índice](#)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

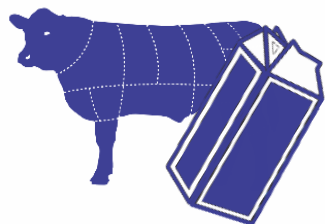


Democratizar aos produtores dos rebanhos comerciais o acesso à genética superior;



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;

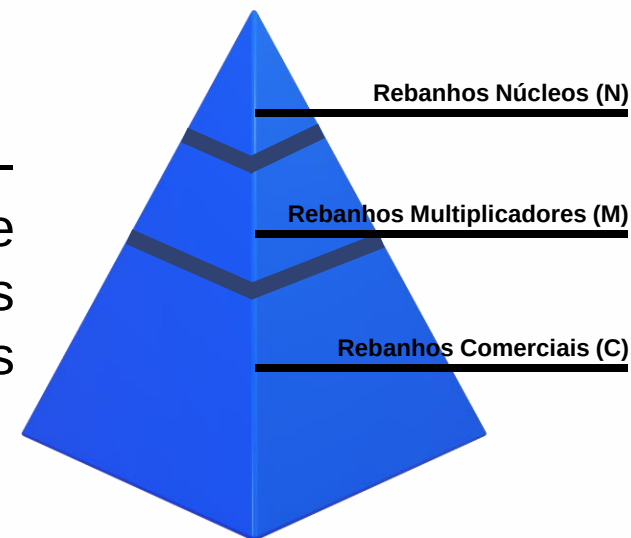


Estabelecer parcerias e promover ações estratégicas e integradas, públicas e privadas, que viabilizem a execução do programa.

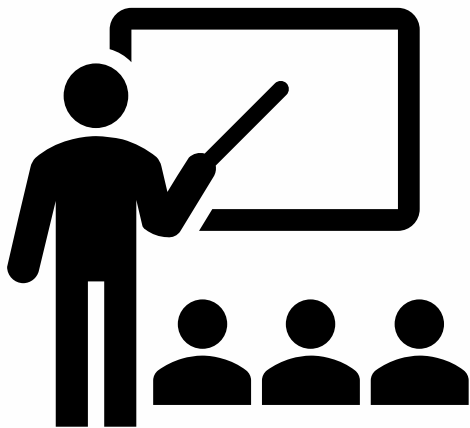
[Retornar ao índice](#)

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.



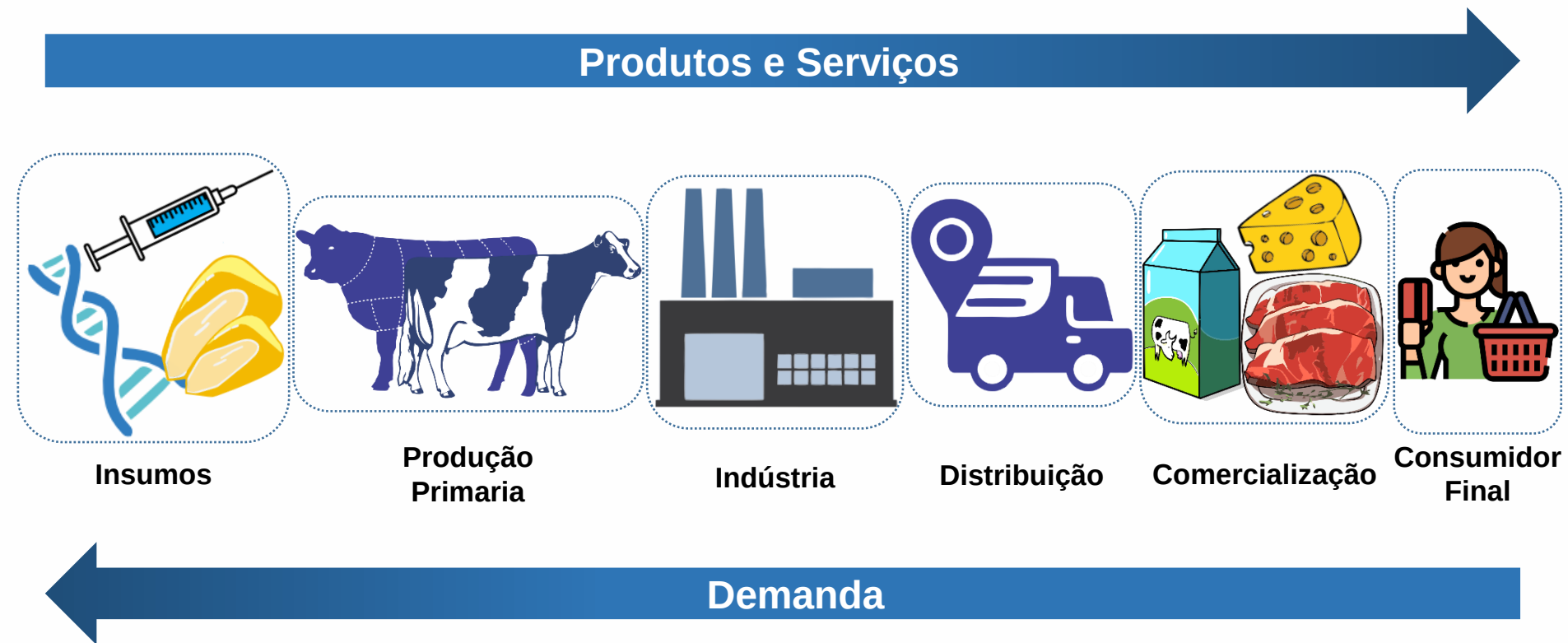
Estrutura piramidal de organização da produção da carne, estratificada em rebanhos núcleos, multiplicadores e comerciais
Adaptado de Alves et al., 1999



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

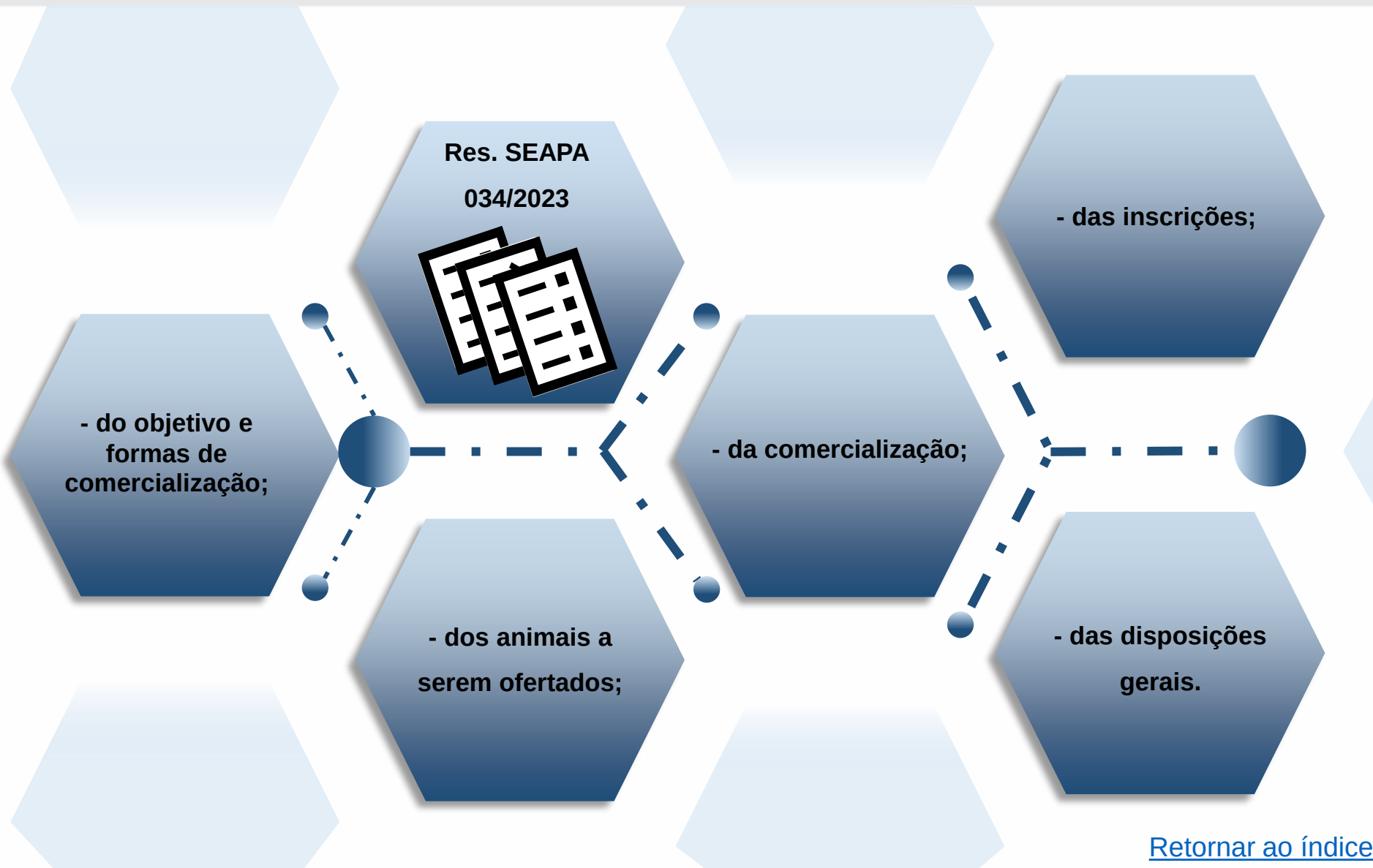
[Retornar ao índice](#)

FORTALECIMENTO DAS CADEIAS PRODUTIVAS



[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.

Foto: ABCZ



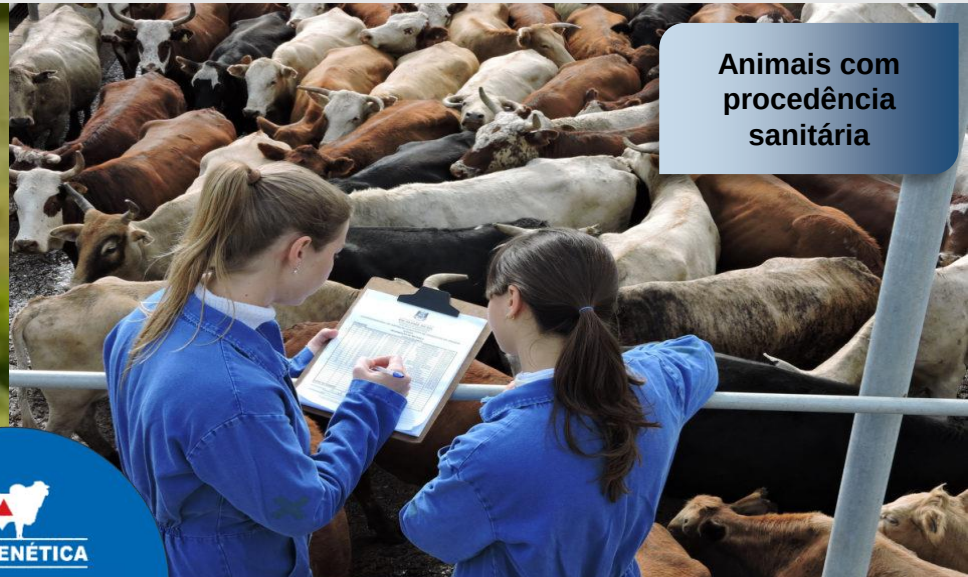
[Retornar ao índice](#)

O QUE BUSCAMOS VALORIZAR

Transmissão
eficiente de
genes
melhoradores



Animais com
procedência
sanitária




PRÓ-GENÉTICA


PRÓ-FÊMEAS

Exame
andrológico



Padronização do
rebanho



[Retornar ao índice](#)

SISTEMA DO PRÓ-GENÉTICA/PRÓ-FÊMEAS

The screenshot displays the SEAPA website with a green navigation bar at the top containing links: INSTITUCIONAL, ENDEREÇOS E TELEFONES, SERVIÇOS, AGENDAS, TRANSPARÊNCIA, COMUNICAÇÃO, COMPRAS, FALE CONOSCO, and COVID-19. Below this, a grid of promotional tiles includes: 'CHAMAMENTO PÚBLICO PARA PATROCÍNIO', 'Minas Artesanal' (with a link to download the catalog), 'Programa de Apoio à Comercialização Eletrônica de Produtos e Serviços', 'Preço Recebido pelo Produtor', 'Comércio Público Emater', 'Plantão Técnico', 'A EMATER-MG QUER OUVIR VOCÊ', 'Concurso de Qualidade dos Cafés de Minas Gerais', and logos for 'PRÓ-GENÉTICA' and 'PRÓ-FÊMEAS'. A green arrow points from the 'Comércio Público Emater' tile to the 'O PROGRAMA - PRÓ-GENÉTICA' section. This section features the program logos and a detailed description of the genetic improvement program for the bovine herd in Minas Gerais, coordinated by SEAPA in partnership with municipalities and private institutions. It also mentions that the program is held at local fairs and auctions.

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
 - 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.

Bueno Brandão

EDIÇÃO
Bueno Brandão 140
Agosto 2023

ABCZ
ABASTECIMENTO

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

MINAS GERAIS
GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.

ABCZ

MENU

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/Nº
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

IMZ
Instituto Mineiro de Zootecnia

EPAMIG
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Minas Gerais

EMATER
Minas Gerais

ABASTECIMENTO

MINAS GERAIS
GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.

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

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.

AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

MINAS GERAIS

GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.

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

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



[Retornar ao índice](#)

FEIRA PRÓ-GENÉTICA e PRÓ-FÊMEAS



[Retornar ao índice](#)



[Retornar ao índice](#)



[Retornar ao índice](#)



[Retornar ao índice](#)



ABCZ **PMGZ**

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)	6,91	20	1	
Peso ao sobreano - 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**

QUARK COL
DECA: 1

NICA CZ

DHUR PO DA JATOBA
CA: 3

DICACAO

ABCZ **PMGZ**

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 sobreano - 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**

URUGUAI FIV M.VERDE
DECA: 1

SUSPICAZ M.VERDE

MISSONI GUADALUPE
DECA: 3

DIANDRIA FIV DA EAO

HUNKER TE M.VERDE
DECA: 1

HADYLA TE M.VERDE

[Retornar ao índice](#)



Touros da raça Senepol ofertados



[Retornar ao índice](#)

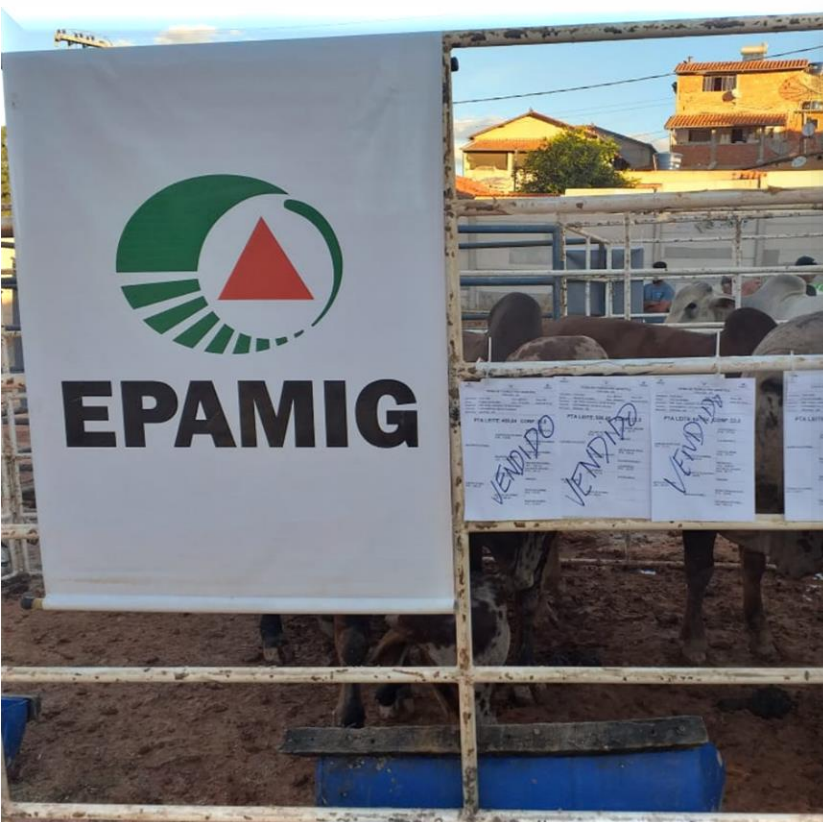
Touros da raça Holandês ofertados



[Retornar ao índice](#)



Touros da raça Gir ofertados



[Retornar ao índice](#)



Touros da raça Girolando ofertados



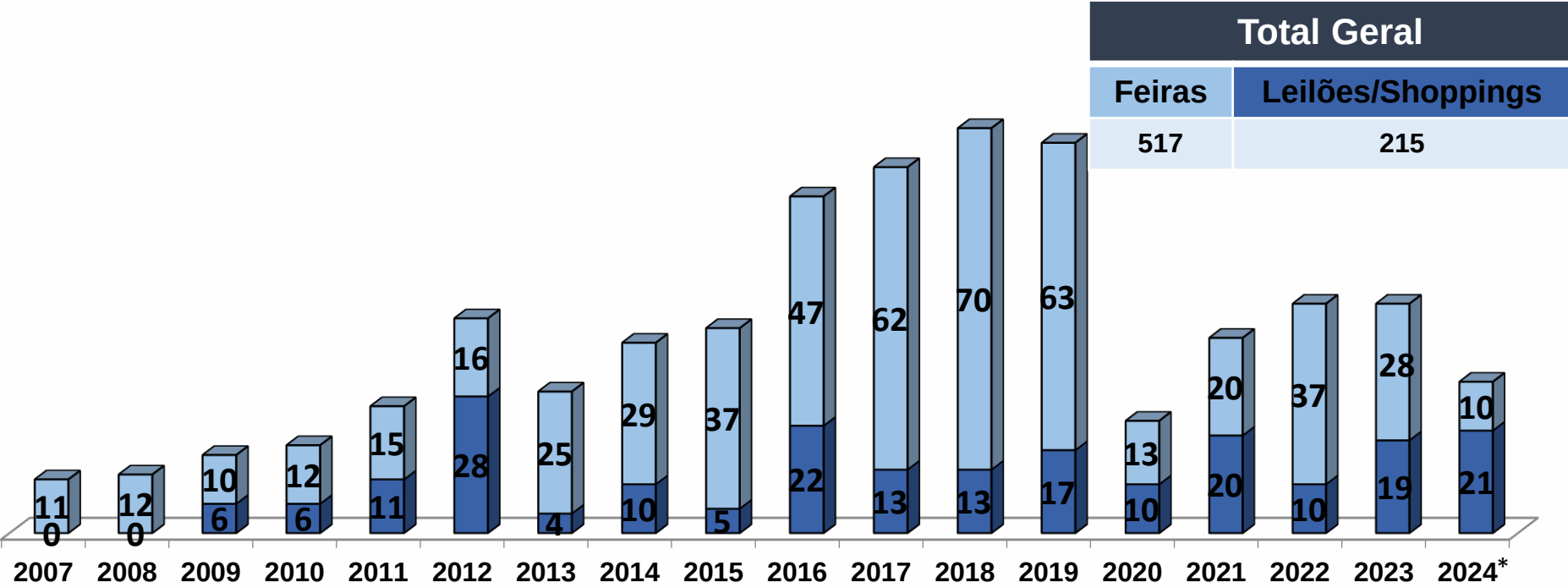
[Retornar ao índice](#)

DADOS PRÓ-GENÉTICA & PRÓ-FÊMEAS 2007 - 2024

[Retornar ao índice](#)



EVOLUÇÃO DOS EVENTOS REALIZADOS



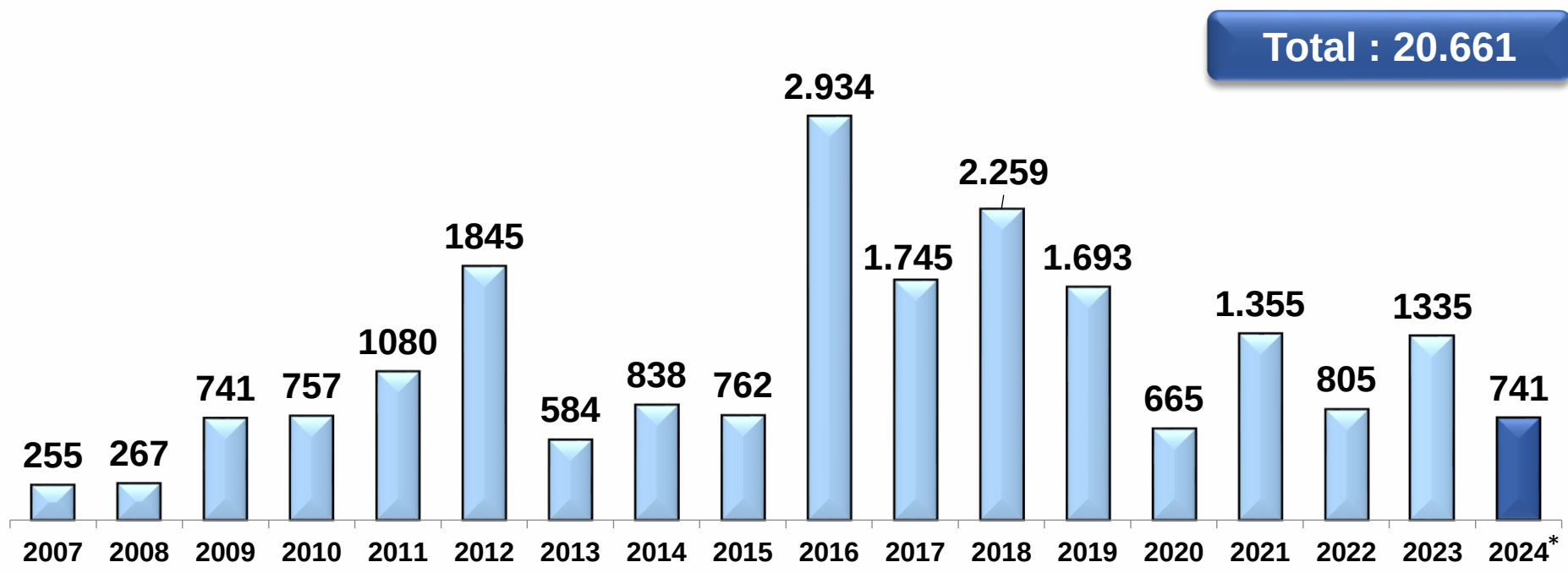
VALORES MOVIMENTADOS NOS EVENTOS

	2020	2021	2022	2023	2024
Total Geral (feira e leilão/shopping)	R\$ 8,0 mi	R\$ 28,8 mi	R\$ 15,7 mi	R\$ 21,1 mi	R\$ 29,7 mi
Feira (valores movimentados)	R\$ 1,0 mi	R\$ 2,4 mi	R\$ 5,2 mi	R\$ 3,5 mi	R\$ 903,8 mil

*Dados do fechamento setembro de 2024

[Retornar ao índice](#)

EVOLUÇÃO DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS



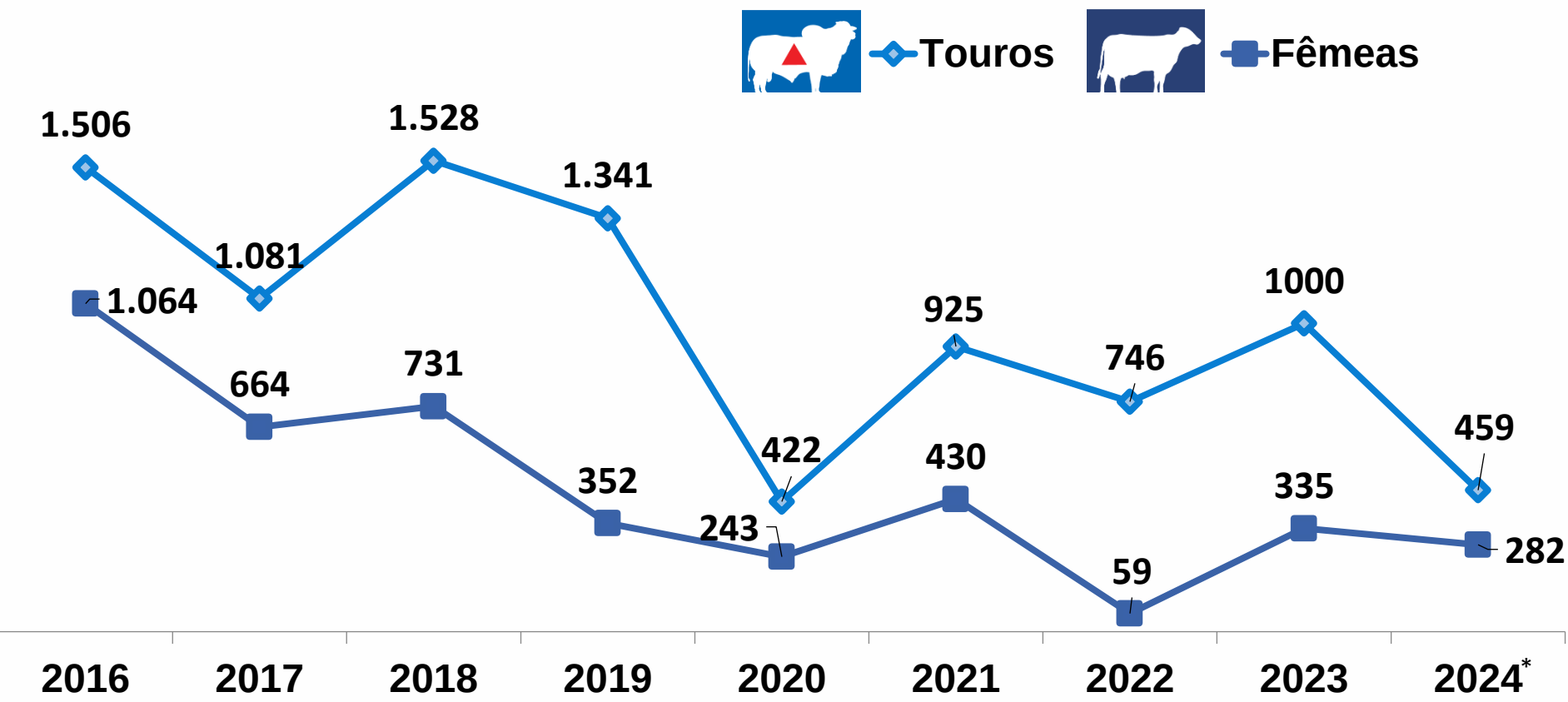
DISTRIBUIÇÃO (%) DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS POR CATEGORIA

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Machos	58,6	61,9	67,6	79,2	63,5	68,3	92,7	74,9	61,9
Fêmeas	41,4	38,1	32,4	20,8	36,5	31,7	7,3	25,1	38,1

*Dados do fechamento setembro de 2024

[Retornar ao índice](#)

DISTRIBUIÇÃO DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS



2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
2.570	1.745	2.259	1.693	665	1.355	805	1.335	741

RANKING DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS POR REGIÃO - 2023

Ranking	Região de Planejamento	Total de Animais Comercializados	Categoria		Total de eventos	Tipo de Evento	
			Machos	Fêmeas		Feira	Leilão/Shopping
1º	Norte de Minas	369	250	119	7	2	5
2º	Jequitinhonha / Mucuri	359	323	36	12	7	5
3º	Noroeste de Minas	268	238	30	6	2	4
4º	Triângulo	159	135	24	10	7	3
5º	Rio Doce	145	22	123	3	1	2
6º	Sul de Minas	15	12	3	3	3	0
7º	Alto Paranaíba	14	14	0	2	2	0
8º	Central	6	6	0	4	4	0
Total Geral:		1.335	1.000	335	47	28	19

[Retornar ao índice](#)

PROJEÇÃO DO IMPACTO NO REBANHO MINEIRO

PRÓ-GENÉTICA - CONTRIBUIÇÃO

19.471 touros PO comercializados em 16 anos (2006 a 2023)

x 6 anos vida útil x 30 bezerros/ano

= 3.504.780 bezerros de qualidade



[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 - 2024

[Retornar ao índice](#)



ANIMAIS COMERCIALIZADOS

	2021 Planejado	2021 Replanejamento	2021 Executado	2022 Planejado	2022 Replanejamento	2022 Executado
Pró-Genética	1.900	1.200	925	2.000	1.200	746
Pró-Fêmeas	1.000	800	456	1.000	500	59
Total de Animais Comercializados	2.900	2.000	1.381	3.000	1.700	805

	2023 Planejado	2023 Replanejamento	2023 Executado	2024 Planejado	2024 Executado
Pró-Genética	1.200	1.200	1.000	1.000	<u>459</u>
Pró-Fêmeas	500	500	335	300	<u>282</u>
Total de Animais Comercializados	1.700	1.700	1.335	1.300	<u>741</u>

[Retornar ao índice](#)

EVENTOS

	2021 Planejado	2021 Replanejamento	2021 Executado	2022 Planejado	2022 Replanejamento	2022 Executado
Feira	100	30	20	100	40	38
Leilão/Shopping	25	25	21	25	25	10
Total de Eventos	125	55	41	125	65	48

	2023 Planejado	2023 Replanejamento	2023 Executado	2024 Planejado	2024 Executado
Feira	40	40	28	30	<u>10</u>
Leilão/Shoppings	25	25	19	25	<u>21</u>
Total de Eventos	65	65	47	55	<u>32</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 **Tel.:** (31) 3915-8503

AGRICULTURA,
PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

