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

PRÓ-GENÉTICA

AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

MINAS GERAIS

GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.

ÍNDICE

03 Dados da Pecuária Bovina em MG

10 Contextualização Pró-Genética & Pró-Fêmeas

21 Pró-Genética e Pró-Fêmeas na prática

24 Realizando um evento Pró-Genética

35 Dados do Programa de 2006-2023

44 Avaliação do Pró-Genética

51 Projeções 2020-2023

DADOS DA PECUÁRIA BOVINA EM MG

Retornar ao índice

EVOLUÇÃO DO REBANHO DE VACAS ORDENHADAS E PRODUÇÃO DE LEITE

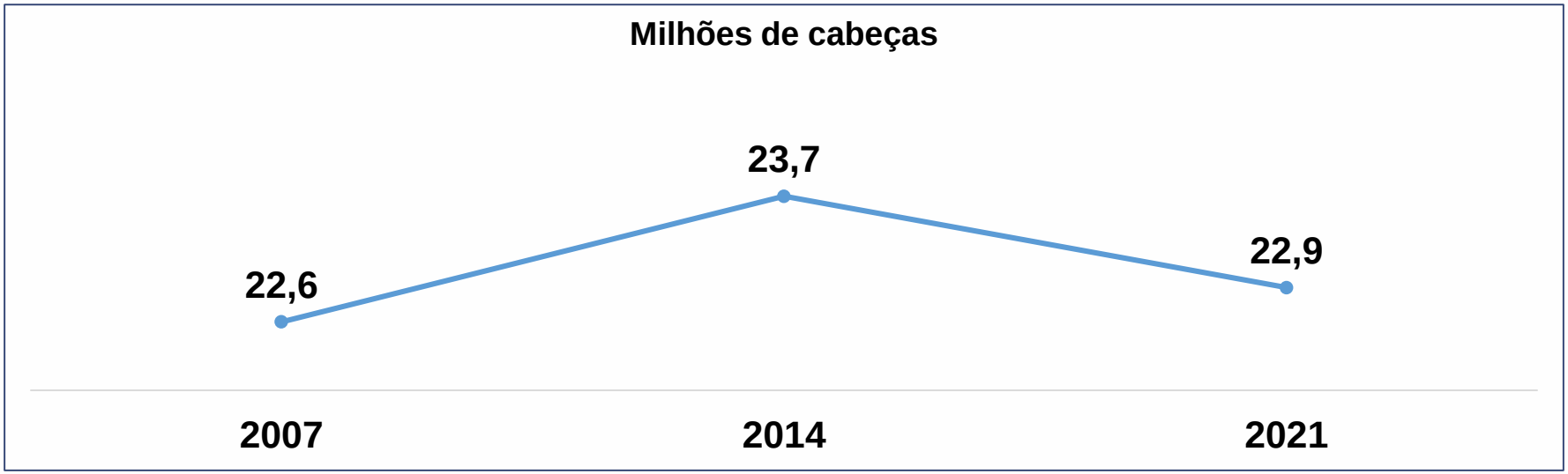
- **Rebanho de vacas ordenhadas:**
  - ✓ **2007:** 5,0 milhões de cabeças. (23,5% MG/BR);
  - ✓ **2014:** 5,8 milhões de cabeças. (25,2% MG/BR);
  - ✓ **2021:** 3,2 milhões de cabeças. (20,1% MG/BR).

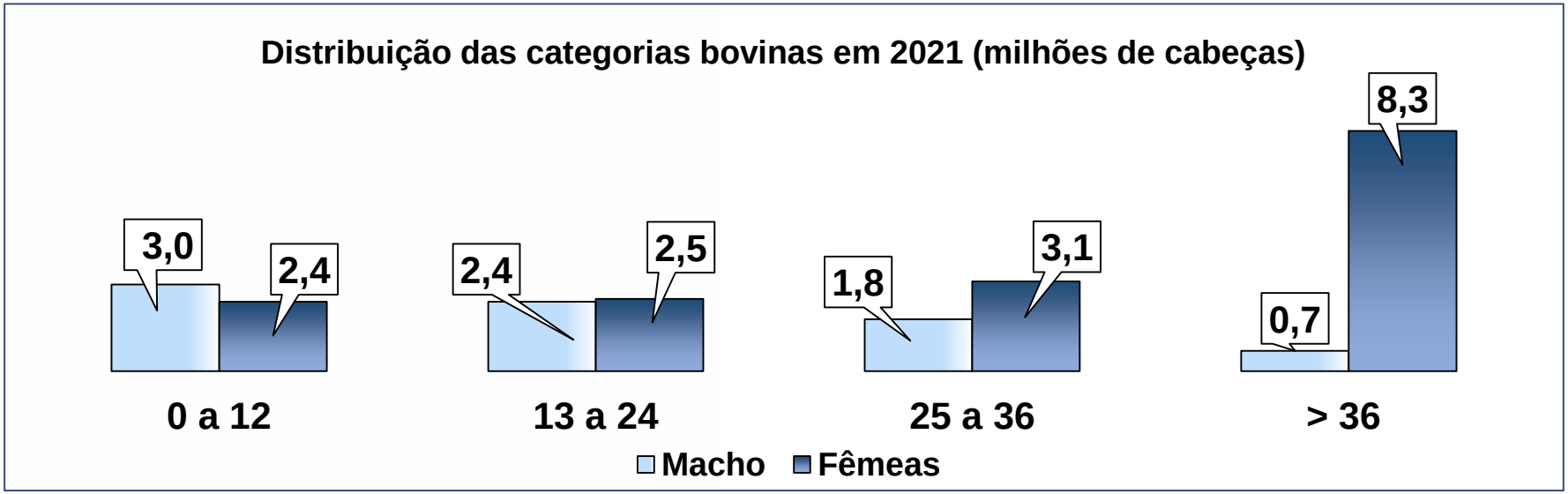
- **Produção de leite:**
  - ✓ **2007:** 7,3 bilhões de litros. (27,8% MG/BR);
  - ✓ **2014:** 9,4 bilhões de litros. (26,6% MG/BR);
  - ✓ **2021:** 9,6 bilhões de litros. (27,2% MG/BR).

Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal, dados publicados em 2021.

Retornar ao índice

EVOLUÇÃO DO REBANHO BOVINO

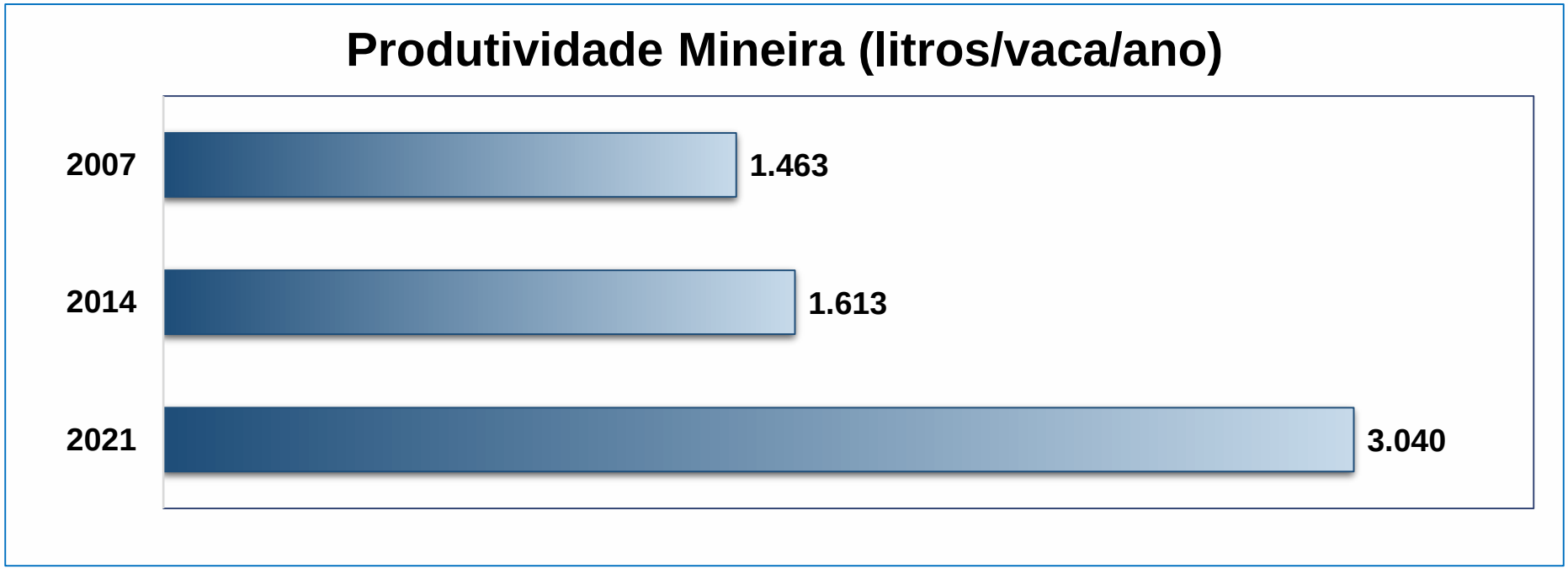




Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal, dados publicados em 2022, referente a 2021 / IMA, maio de 2022.

Retornar ao índice

EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE



- **Melhoria da eficiência produtiva em 47,1%;**
- **MG está em 5º lugar em relação aos demais estados;**
- **A região do Alto Paranaíba atingiu uma produtividade de cerca de 4.572 litros/vaca/ano.**

Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal, dados publicados em 2022, referente a 2021.

Retornar ao índice

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.

Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal e Aliceweb – MDIC, dados publicados em 2022, referente a 2021.

Retornar ao índice

BOVINOS ABATIDOS e LEITE INDUSTRIALIZADO

- **Animais abatidos - 2021:**
  - ✓ 2,8 milhões de cabeças. (9,9% MG/BR);

- **Leite industrializado - 2021:**
  - ✓ 6,2 bilhões de litros. (23,7% MG/BR);
  - ✓ Minas Gerais processa 63,6% do leite produzido. (Sob Serviço de Inspeção Oficial)

Fonte: IBGE - Pesquisa da Pecuária Municipal e Aliceweb – MDIC, dados publicados em 2022, referente a 2021.

Retornar ao índice

VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO E CRÉDITO RURAL

- **VBP - 2021:**
  - ✓ Leite: R$ 15,4 bilhões;
  - ✓ Carne Bovina: R$ 14,8 bilhões.

- **Crédito Rural - Safra 2021/2022:**
  - ➢ **Pecuária Bovina:**
    - ✓ R$ 6,6 bilhões (custeio);
    - ✓ R$ 1,7 bilhão (investimento).

Fonte: CGAPI/DCI/SPA/MAPA e Banco Central do Brasil (BCB), dados publicados em 2022 e 2021 respectivamente.
*Dados preliminares até outubro.

Retornar ao índice

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

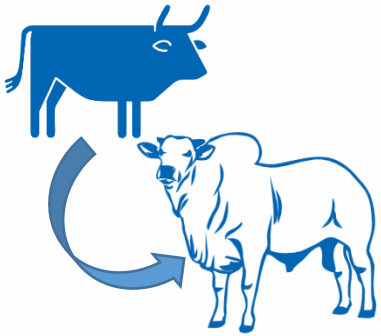
OBJETIVO

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

Retornar ao índice

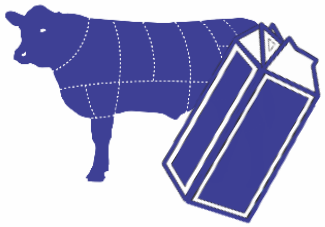
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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



Transferência de tecnologia:
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;

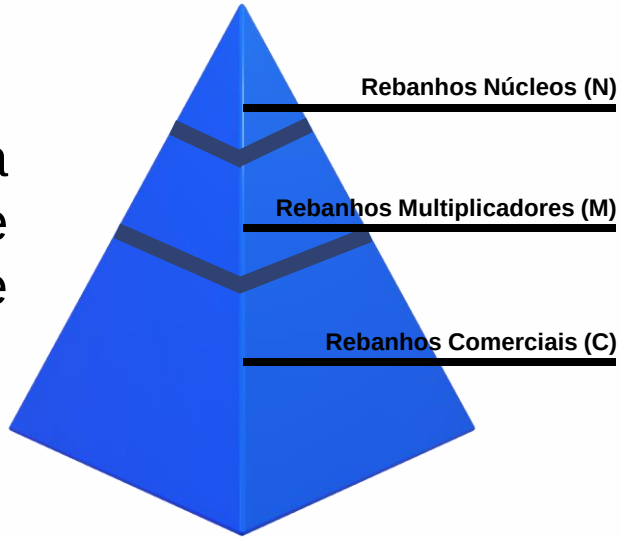
Proporcionar aos pequenos e médios produtores rurais possibilidades de aumento de renda através da melhoria da produtividade e, consequentemente, da qualidade do seu padrão social;

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 e Pró-Fêmeas, um fluxo de transferência de tecnologia entre criadores de touros e fêmeas/matrizes e produtores rurais.

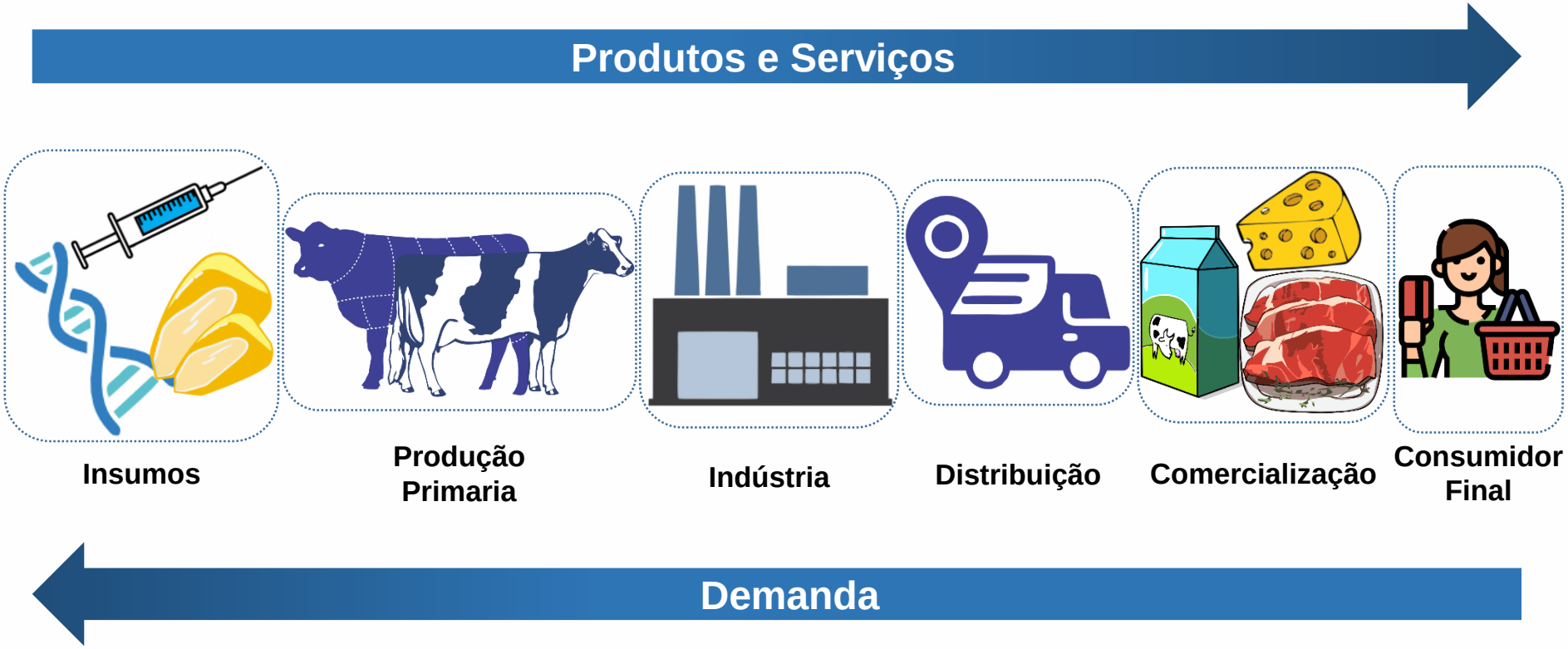


Estrutura piramidal de organização da produção da carne, estratificada em rebanhos núcleos, multiplicadores e comerciais
Adaptado de Alves et al., 1999

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

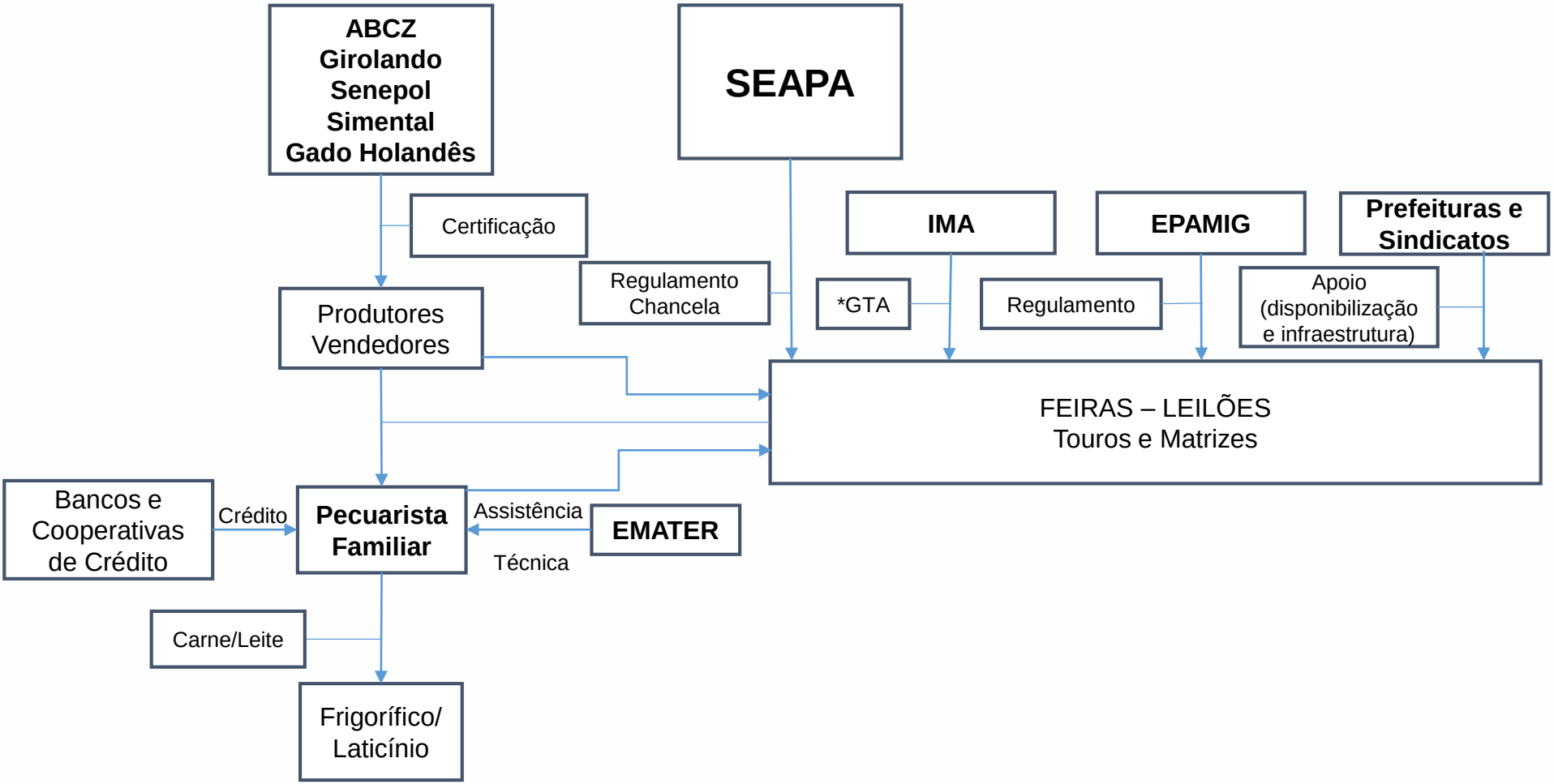
Retornar ao índice

FORTALECIMENTO DAS CADEIAS PRODUTIVAS



Retornar ao índice

FLUXOGRAMA DA SÍNTESE DA OPERACIONALIZAÇÃO DO PRÓ-GENÉTICA



*GTA: Guia de Trânsito Animal

Fonte: Adaptado de Avaliação do Pró – Genética / Relatório Final - 2018 / Funarbe.

Retornar ao índice

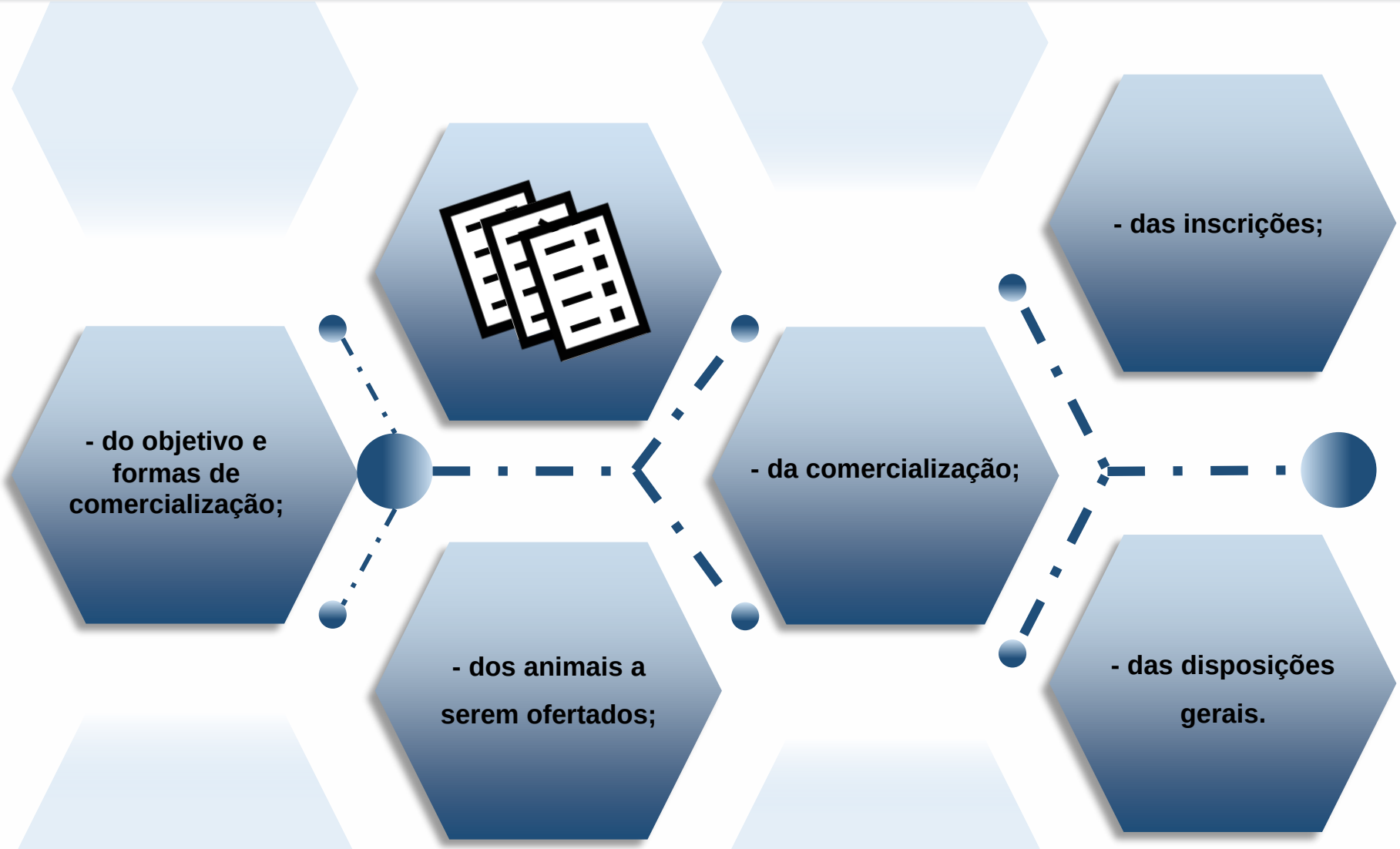
EXECUÇÃO DO PROGRAMA

FEIRAS, ***LEILÕES*** e ***SHOPPINGS***, virtuais ou presenciais, podendo também ser estimulada a comercialização direta nas propriedades rurais.

Produtores interessados em adquirir touros e matrizes geneticamente superiores, comparecem nestes eventos ou entram em contato e negociam diretamente com os criadores / vendedores

Retornar ao índice

REGULAMENTO



Retornar ao índice

COORDENAÇÃO, EXECUÇÃO E PARCEIROS

- **Coordenação e execução:**

AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
MINAS GERAIS
GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.
IMA Instituto Mineiro de Agropecuária
EMATER Minas Gerais
EPAMIG

- **Parceiros**
  - **Associações de Criadores**

ABCZ
Canchim ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CANCHIM
GIROLANDO ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE GIROLANDO
Holandês ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES DE GADO HOLANDÊS DE MINAS GERAIS
SENEPOL Associação Brasileira dos Criadores de Bovinos Senepol
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DAS RAÇAS SIMENTAL - SIMBRASIL
BONSMARA Associação Brasileira dos Criadores de Bonsmara

  - **Sindicatos de Classe de Produtores e Trabalhadores Rurais**

SISTEMA FAEMG
FAEMG | SENAR | INAES | SINDICATOS
FETAEMG

  - **Prefeituras, Cooperativas e Agentes Financeiros**

Retornar ao índice

PRÓ-GENÉTICA & PRÓ-FÊMEAS NA PRÁTICA

Retornar ao índice

O QUE QUEREMOS CORRIGIR

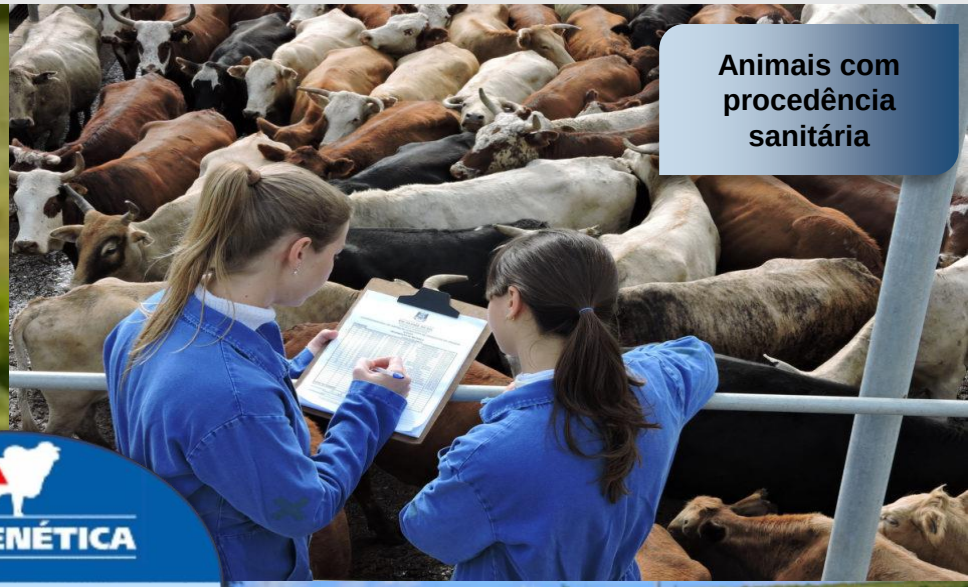
- Reprodutores, matrizes e bezerros (as) de baixa qualidade genética.

- Animais que possuem pouca eficiência reprodutiva e produtiva.

Foto: Lauro Fraga - ABCZ

Retornar ao índice

O QUE BUSCAMOS VALORIZAR



PRÓ-GENÉTICA

PRÓ-FÊMEAS

Retornar ao índice

REALIZANDO UM EVENTO PRÓ-GENÉTICA

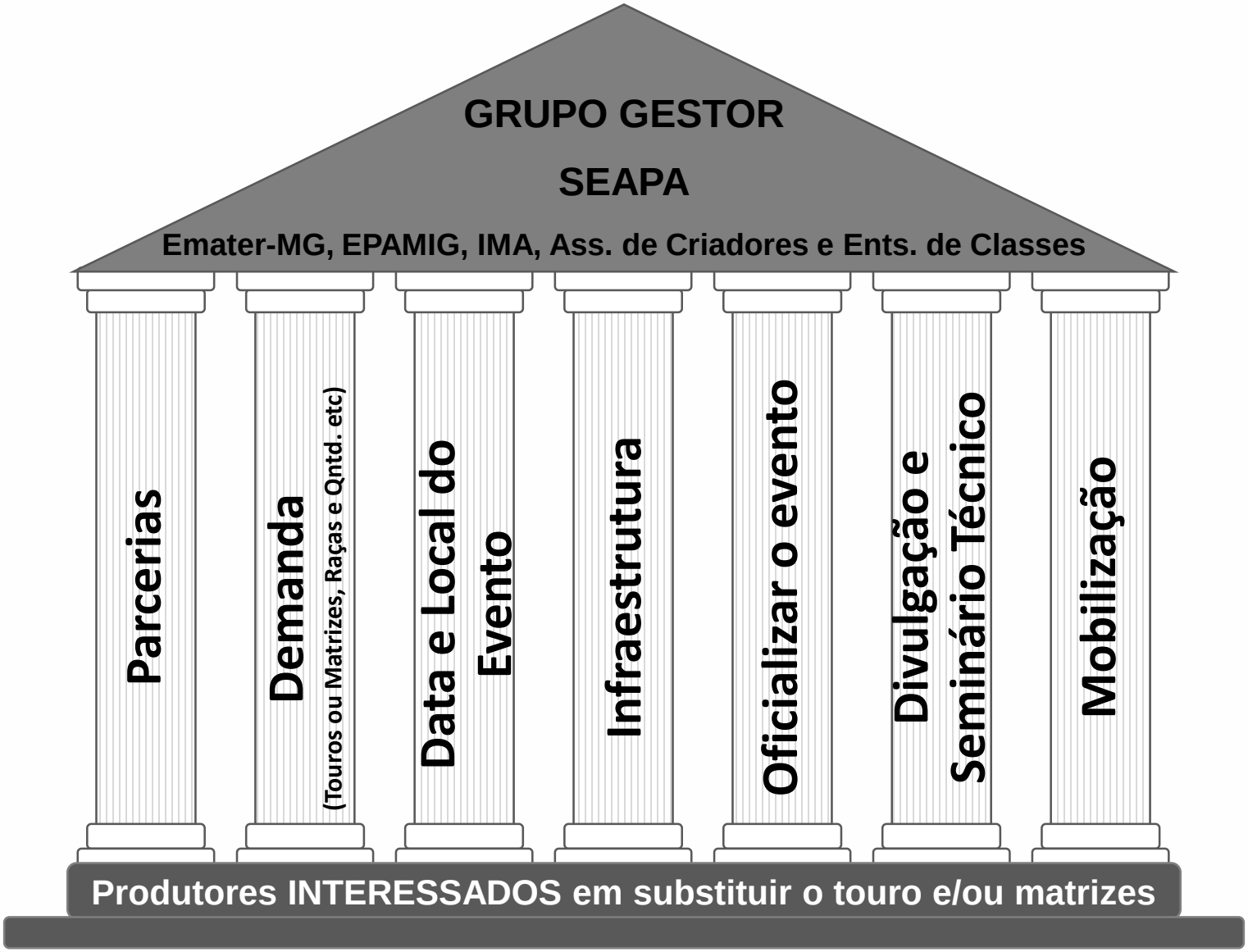
Retornar ao índice

SISTEMA DO PRÓ-GENÉTICA/PRÓ-FÊMEAS

- 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

ESTRUTURAÇÃO DO EVENTO



CONVITE DA FEIRA e SEMINÁRIO TÉCNICO

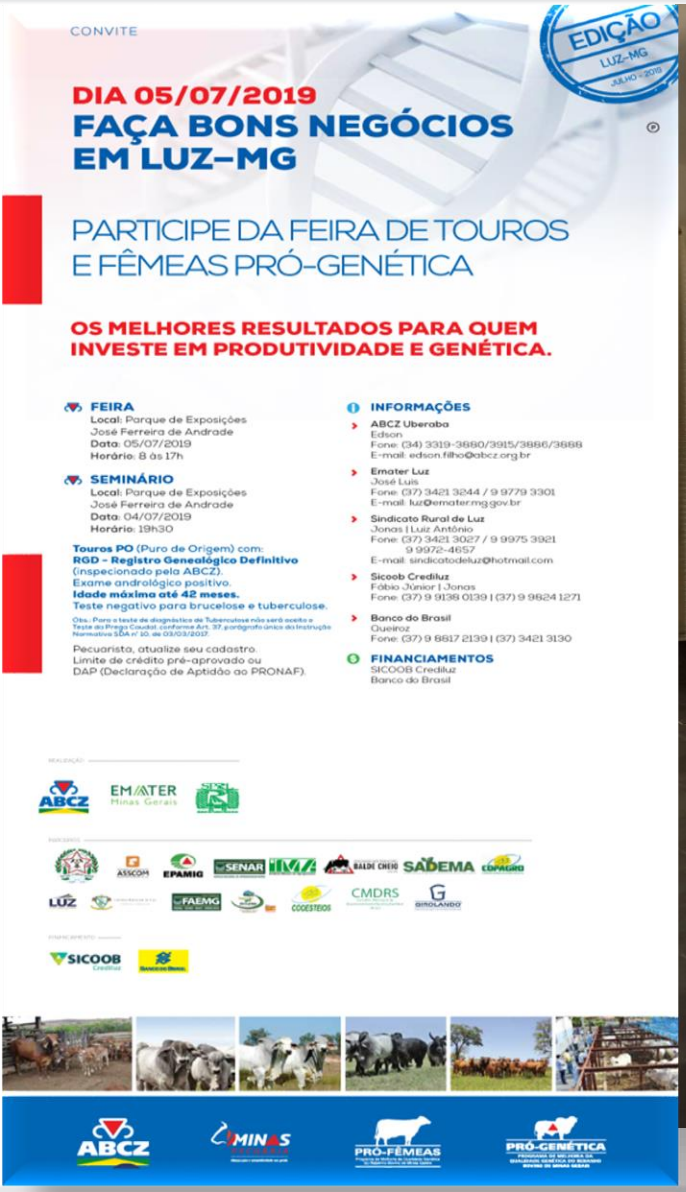


Foto: Lauro Fraga – ABCZ / Feira em Luz

Retornar ao índice

FEIRA PRÓ-GENÉTICA e PRÓ-FÊMEAS

Foto: Lauro Fraga – ABCZ / Feira em Curvelo

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 EUA — Nasc.: 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
MISSONI GUADALUPE
DECA:3
DIANDRIA FIV DA EAO
SUSPICAZ M.VERDE
HUNKER TE M.VERDE
DECA:1
HADYLA TE M.VERDE

Retornar ao índice

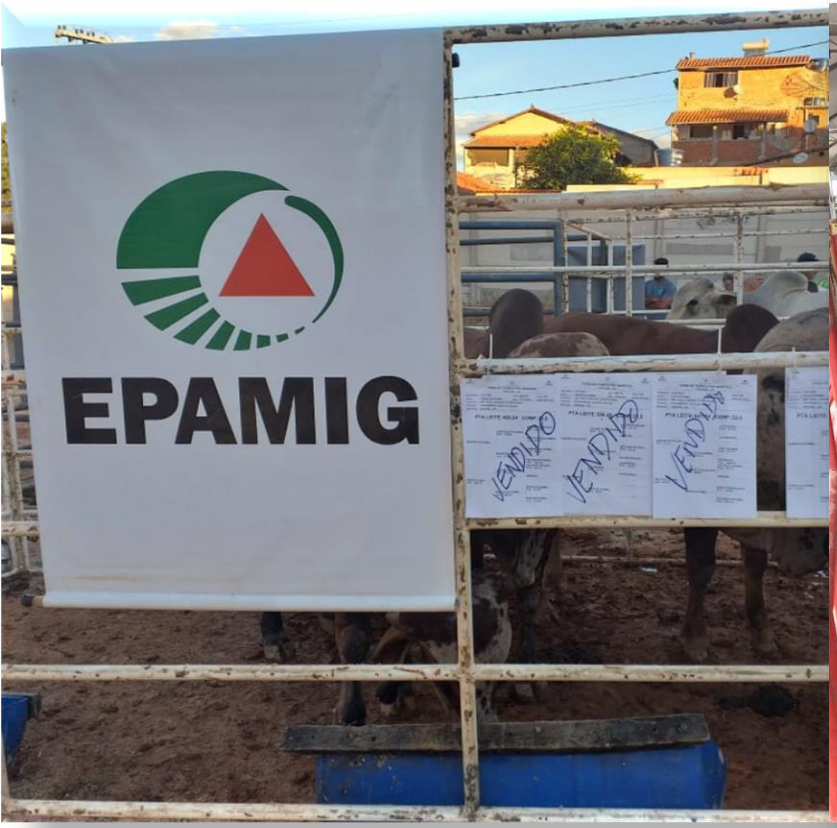
Touros da raça Senepol ofertados na feira

Retornar ao índice

Touros da raça Holandês ofertados na feira

Retornar ao índice

Touros da raça Gir ofertados na feira



Retornar ao índice

Touros da raça Girolando ofertados na feira

Retornar ao índice

DADOS

PRÓ-GENÉTICA & PRÓ-FÊMEAS

2006 - 2023

Retornar ao índice

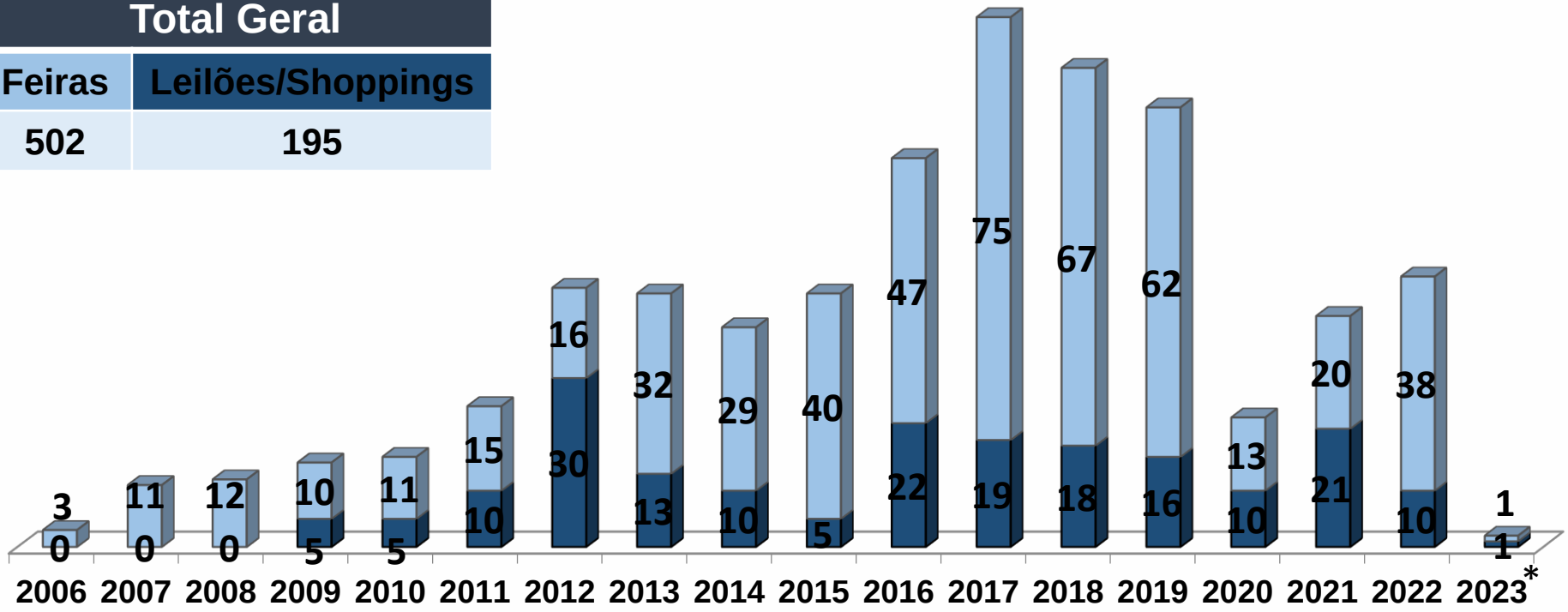
697 EVENTOS REALIZADOS

Sendo 502 feiras chanceladas, alcançando 153 municípios.

Retornar ao índice

EVOLUÇÃO DOS EVENTOS REALIZADOS

Total Geral	
Feiras	Leilões/Shoppings
502	195

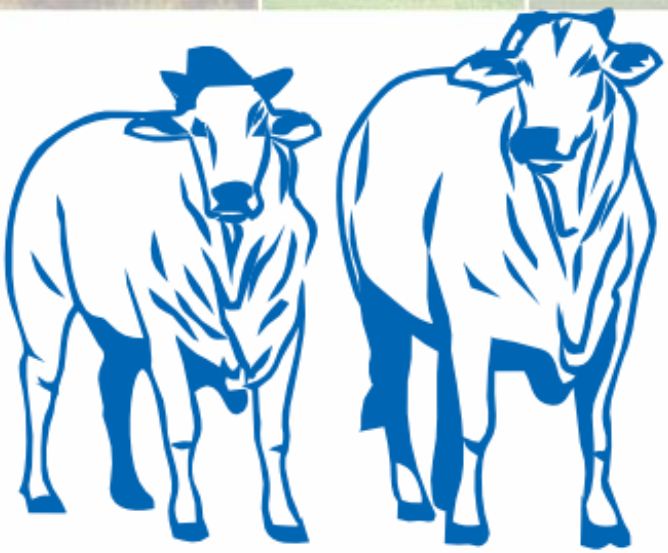


VALORES MOVIMENTADOS NOS EVENTOS

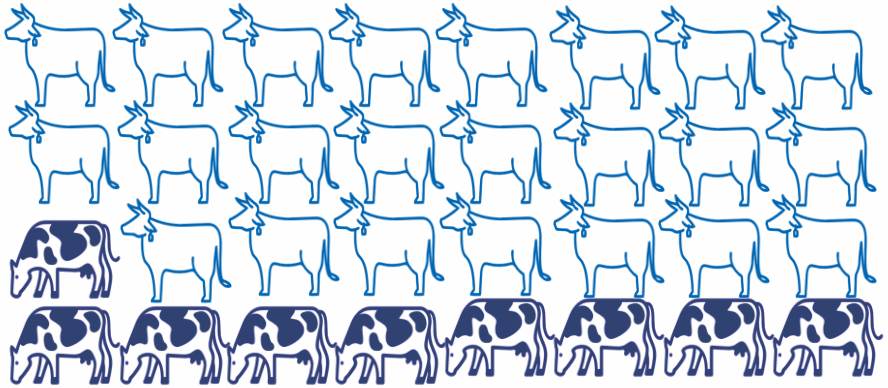
	2019	2020	2021	2022	2023
Total Geral (feira e leilão/shopping)	R$ 13,1 mi	R$ 8,0 mi	R$ 29,2 mi	R$ 15,7 mi	R$
Feira (ex. de valores movimentados)	R$ 167,0 mil	R$ 198,2 mil	R$ 301,3 mil	R$ 392,0 mil	R$

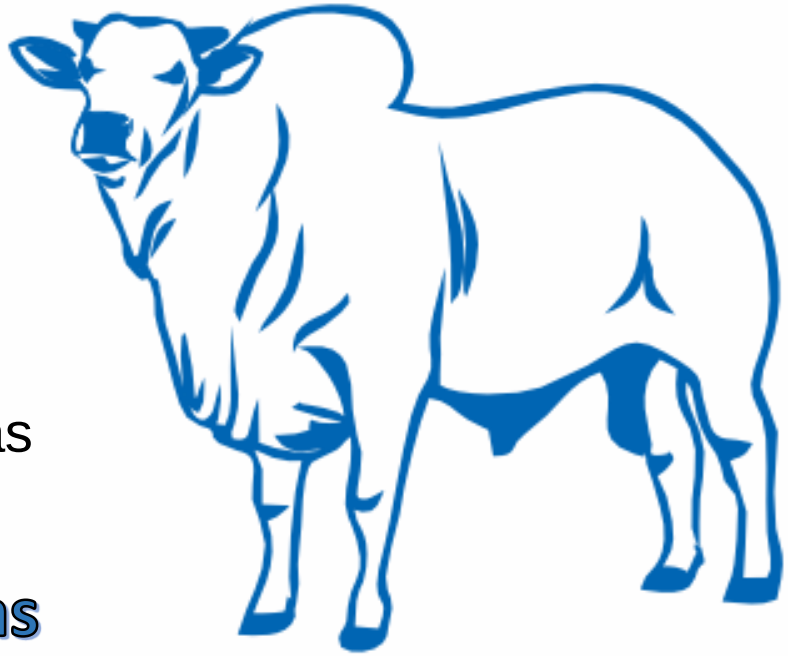
*Dados preliminares até dezembro/2022

Retornar ao índice



19.406 ANIMAIS COMERCIALIZADOS





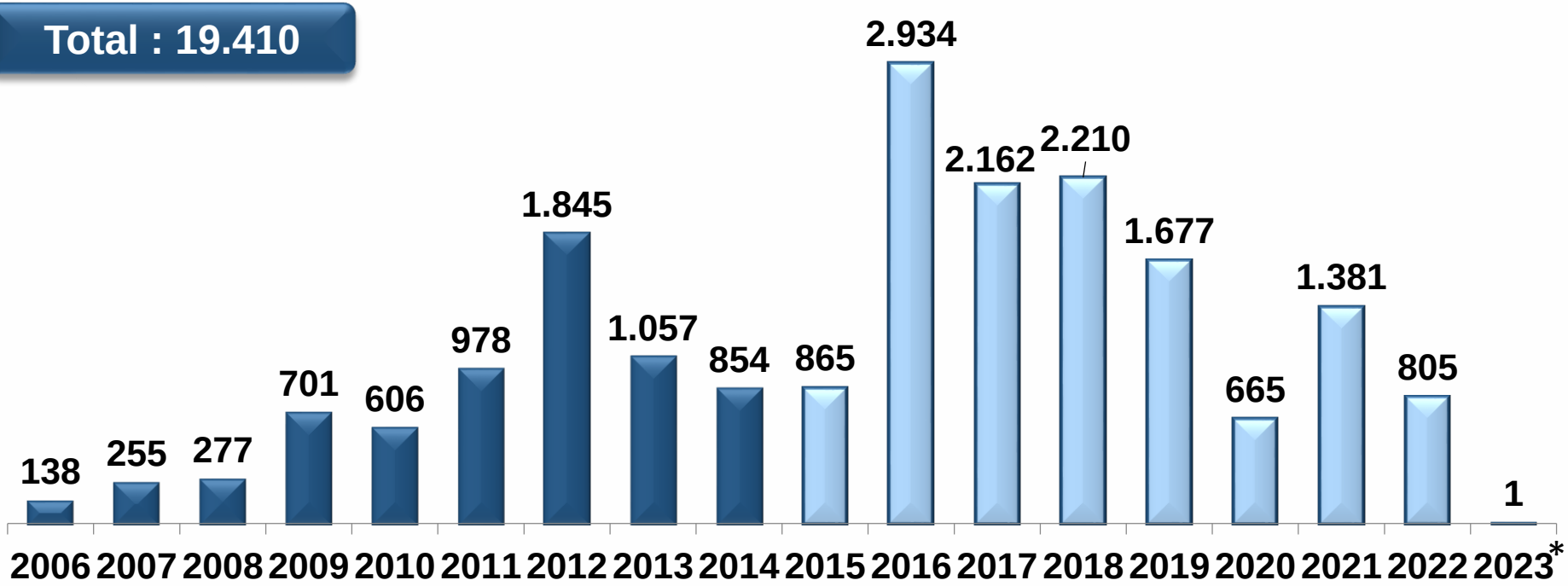
De 2015 a 2022, das **12.695** transferências de tecnologia foi tabulado a proporção de:

72,1% machos / 27,9% fêmeas

Retornar ao índice

EVOLUÇÃO DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS

Total : 19.410



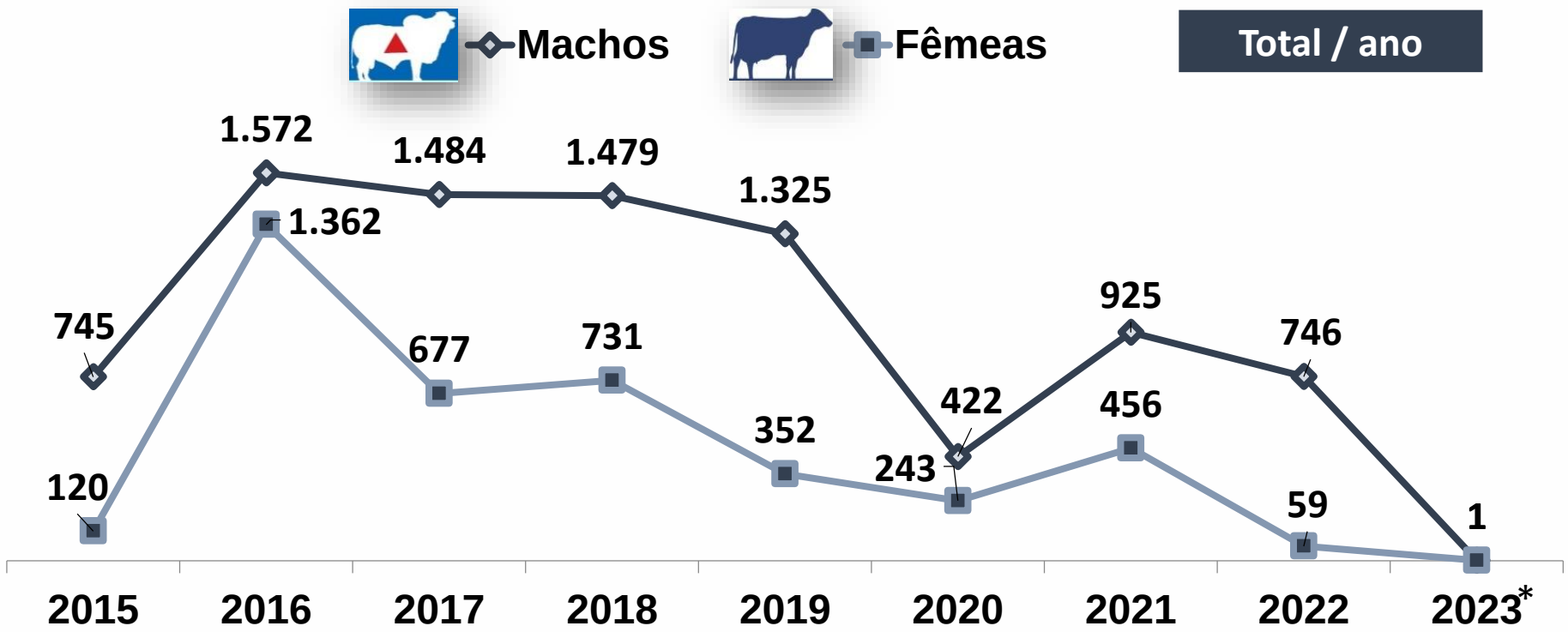
DISTRIBUIÇÃO (%) DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS POR CATEGORIA

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023*
Machos	86,1	53,6	68,6	66,9	79,0	63,5	67,0	92,6	
Fêmeas	13,9	46,4	31,3	33,1	21,0	36,5	33,0	7,4	

*Dados preliminares até dezembro/2022

Retornar ao índice

DISTRIBUIÇÃO DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS (Touros e Matrizes)



2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023*
865	2.934	2.162	2.210	1.677	665	1.381	805	2*

*Dados preliminares até dezembro/2022

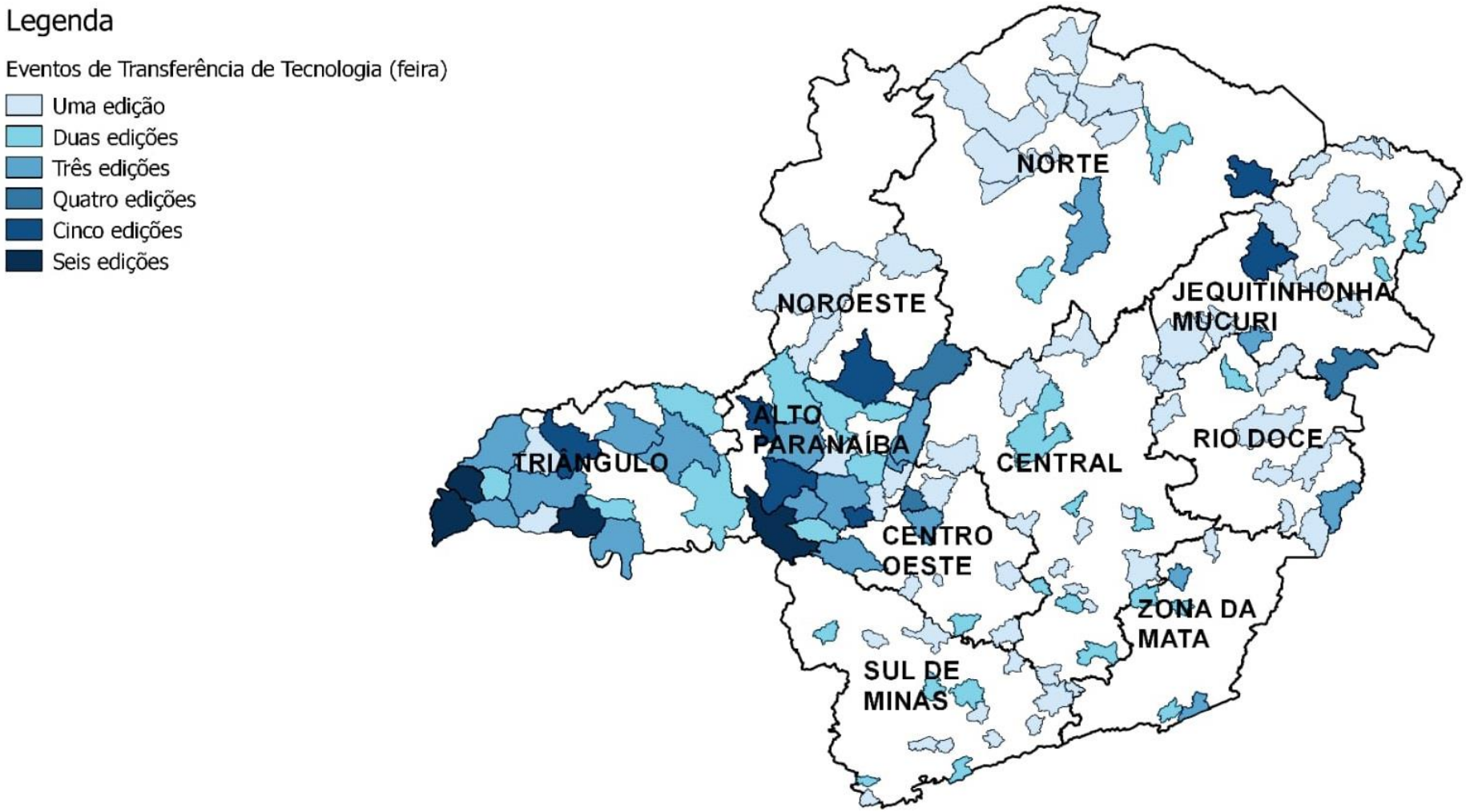
Retornar ao índice

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
	Total Geral:	**805**	**746**	**59**	**48**	**38**	**10**

Retornar ao índice

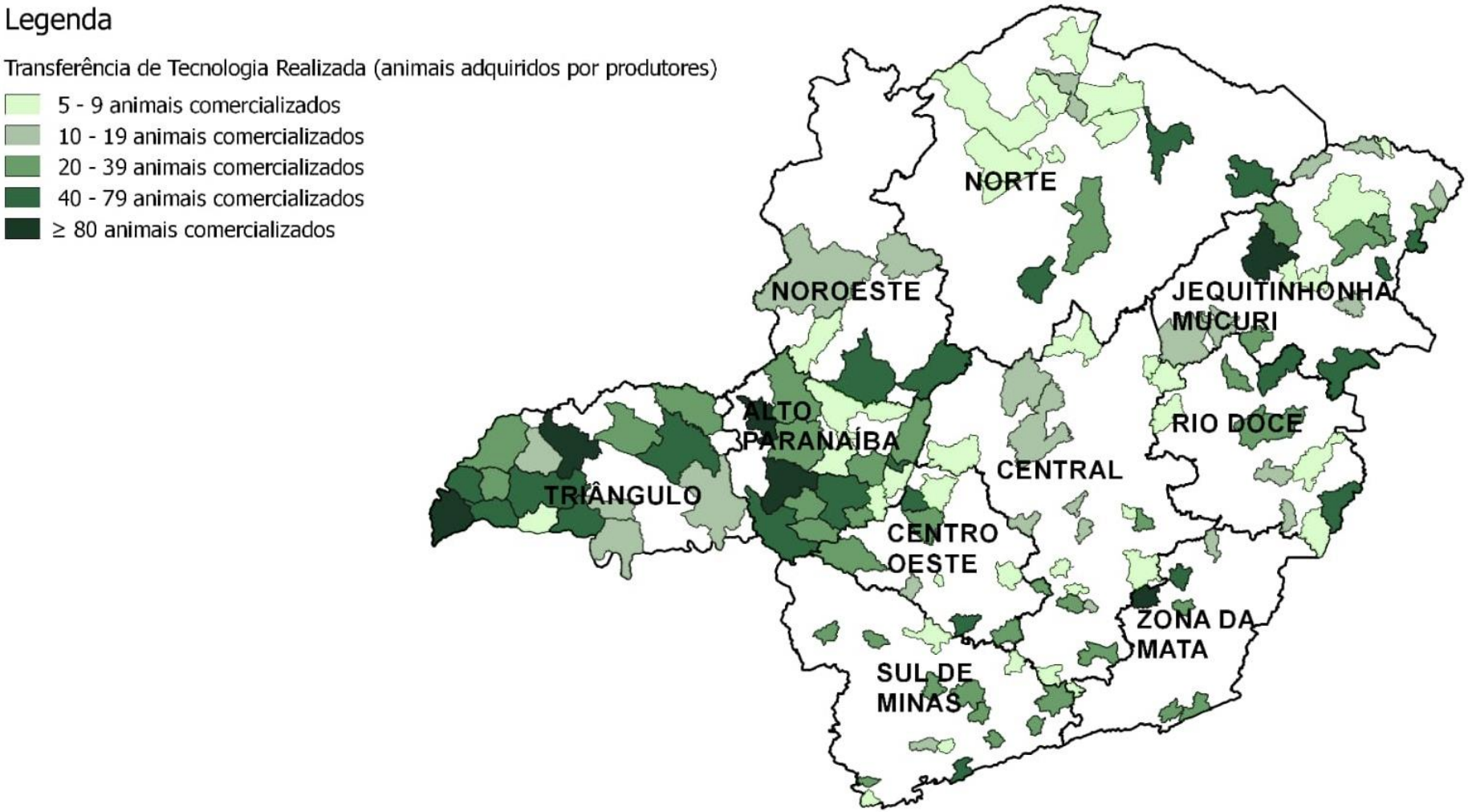
RANKING DAS EDIÇÕES PRÓ-GENÉTICA POR REGIÃO 2015 - 2021



*Apenas feiras realizadas de 2015-2021

Retornar ao índice

RANKING DOS ANIMAIS COMERCIALIZADOS POR REGIÃO 2015 - 2021



*Apenas feiras realizadas de 2015-2021

Retornar ao índice

AVALIAÇÃO DO PRÓ-GENÉTICA

Retornar ao índice

AVALIAÇÃO DO PRÓ-GENÉTICA

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

FUNARBE
Fundação de Apoio à Universidade Federal de Viçosa

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
Pró - Genética	1.800	850	422	1.900	1.200	925
Pró - Fêmeas	1.000	150	243	1.000	800	456
Total de Animais Comercializados	2.800	1.000	665	2.900	2.000	1.381

	2022 Planejado	2022 Replanejamento	2022 Executado	2023 Planejado	2023 Replanejamento	2023 Executado
Pró - Genética	2.000	1.200	746	1.200	1.200	
Pró - Fêmeas	1.000	500	59	500	500	
Total de Animais Comercializados	3.000	1.700	805	1.700	1.700	

Retornar ao índice

EVENTOS

	2020 Planejado	2020 Replanejamento	2020 Executado	2021 Planejado	2021 Replanejamento	2021 Executado
Feira	80	30	13	100	30	20
Leilão	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	
Leilão	25	25	10	25	25	
Total de Eventos	125	65	48	65	65	

Retornar ao índice

Superintendência de Desenvolvimento Agropecuário (SDAG)

Diretoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (DDR)

Para mais informações entre em contato com:

Gustavo Gomes Pereira do Nascimento

E-mail: gustavo.nascimento@agricultura.mg.gov.br Tel: (31) 3915-8599

AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

MINAS GERAIS

GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.