

Programa de Melhoramento Genético  
da Raça Girolando / Sumário de Touros

Resultado do Teste de Progênie (Avaliação Genética / Genômica)  
Junho 2020



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Gado de Leite  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
Associação Brasileira dos Criadores de Girolando**

## **DOCUMENTOS 248**

# **Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando Sumário de Touros**

## **Resultado do Teste de Progênie (Avaliação Genética / Genômica) Junho 2020**

*Marcos Vinicius Gualberto Barbosa da Silva  
Marta Fonseca Martins  
Gustavo Sousa Gonçalves  
João Cláudio do Carmo Panetto  
Leandro de Carvalho Paiva  
Marco Antonio Machado  
Daniele Ribeiro de Lima Reis Faza  
Edivaldo Ferreira Junior*

Editores Técnicos

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Gado de Leite**

Rua Eugênio do Nascimento, 610 – Bairro Dom Bosco  
36038-330 – Juiz de Fora, MG  
Fone: (32) 3311-7405  
www.embrapa.br  
cnp.gl.atende@embrapa.br

**Associação Brasileira dos Criadores de Girolando**

Rua Orlando Vieira do Nascimento, 74 – Vila São Cristóvão  
38040-280 – Uberaba, MG  
Fone: (34) 3331-6000  
www.girolando.com.br  
girolando@girolando.com.br

**Comitê Local de Publicações**

Presidente

*Pedro Braga Arcuri*

Secretário-Executivo

*Inês Maria Rodrigues*

Membros

*Cláudio Antônio Versiani Paiva, Deise Ferreira Xavier, Edna Froeder Arcuri, Fábio Homero Diniz, Fernando César Ferraz Lopes, Francisco José da Silva Ledo, Frank Ângelo Tomita Bruneli, Jackson Silva e Oliveira, José Luiz Bellini Leite, Julieta de Jesus da Silveira Neta Lanes, Letícia Sayuri Suzuki, Naiara Zoccal Saraiva, Virgínia de Souza Columbiano Barbosa*

Supervisão editorial:

*Marta Fonseca Martins*

Ilustração:

*Luiz Eduardo Paiva de Carvalho*

Tratamento de ilustrações e Editoração eletrônica

*Adriana Barros Guimarães*

Normalização bibliográfica

*Inês Maria Rodrigues*

Projeto gráfico da coleção

*Carlos Eduardo Felice Barbeiro*

Arte da capa

*Criar Propaganda*

**1ª edição**

1ª impressão (2020): online

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Gado de Leite

---

Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando - Sumário de Touro - Resultado do Teste de Progenie (Avaliação Genética / Genômica) - Junho 2019/ Marcos Vinícius Gualberto Barbosa da Silva... [et al]. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite.

87p. (Embrapa Gado de Leite. Documentos, 248).

ISSN 1516-7453

1. Raça Girolando. 2. Melhoramento Animal. 4. Avaliação Genética. I. Silva, Marcos Vinícius Barbosa Gualberto Barbosa da, II. Martins, Marta Fonseca, III. Gonçalves, Gustavo Sousa, IV. Panetto, João Cláudio do Carmo, V. Paiva, Leandro de Carvalho, VI. Machado, Marco Antonio, VII. Faza, Daniele Ribeiro Lima, VIII. Junior, Edivaldo Ferreira, IX. Série.

CDD 636.2082

© Embrapa, 2020

## Autores

### **Marcos Vinicius Gualberto Barbosa da Silva**

Zootecnista, doutor em Genética e Melhoramento, pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

### **Marta Fonseca Martins**

Bióloga, doutora em Genética e Melhoramento, pesquisadora da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

### **Gustavo Sousa Gonçalves**

Zootecnista, coordenador operacional do Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando, Associação Brasileira dos Criadores de Girolando, Uberaba, MG

### **João Cláudio do Carmo Panetto**

Zootecnista, doutor em Ciências Biológicas (Genética), pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

### **Leandro de Carvalho Paiva**

Zootecnista, superintendente técnico do Serviço de Registro Genealógico da Raça Girolando, Associação Brasileira dos Criadores de Girolando, Uberaba, MG

### **Marco Antonio Machado**

Engenheiro Agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento, pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

### **Daniele Ribeiro Lima Reis Faza**

Farmacêutica e Bioquímica, analista da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

### **Edivaldo Ferreira Junior**

Zootecnista, coordenador operacional do Serviço de Registro Genealógico da Raça Girolando, Associação Brasileira dos Criadores de Girolando, Uberaba, MG

**Pamela Itajara Otto**

Médica Veterinária, doutora em Zootecnia, bolsista de pós-doutorado do CNPq, Juiz de Fora, MG

**Luiz Afonso Glatzl Junior**

Bacharel em Ciências Exatas, mestrando em Ciência da Computação, bolsista da Associação Brasileira dos Criadores de Girolando, Juiz de Fora, MG

## Apresentação

Uma grande revolução tem ocorrido na agropecuária brasileira. A cada dia tem-se aplicado mais ciência no campo. Ciência que move o agro brasileiro! Ciência que torna o agro mais forte no cenário econômico e social do País.

A cadeia produtiva do leite é destaque neste cenário. Foi a primeira a se estruturar e se organizar no novo contexto da agropecuária 4.0. Cada vez mais há uma interação entre as áreas tradicionais das Ciências da Vida com as áreas de Tecnologia da Informação. Isto tudo baseado em Ciência. Ciência que transforma a vida! E nesta onda o Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando (PMGG) é um exemplo de como a aplicação de Ciência no campo pode trazer ganhos para a cadeia produtiva do leite.

O PMGG se caracteriza por inovar sempre! INOVAÇÃO CONTÍNUA!

Mantendo a tradição de sempre apresentar novidades, começamos pelo título deste documento que incorporou definitivamente a palavra “Genômica”. Este é o segundo ano que as PTAs genômicas dos touros Girolando são divulgadas e representa a consolidação do uso da ferramenta genômica Clarifide Girolando pelo mercado. Em 2019, foram publicados resultados para 62 touros. Esse número quase que dobrou em 2020! Você verá nas próximas páginas o resultado para 121 touros!!!

A ferramenta Clarifide Girolando é fruto da parceria público-privada entre a Embrapa Gado de Leite, Girolando, CRV Lagoa e Zoetis. É a primeira ferramenta de seleção genômica em bovinos leiteiros desenvolvida no Brasil, e a única no mundo para a raça Girolando.

Outra novidade no Teste de Progênie da Raça Girolando é a divulgação dos resultados das avaliações genéticas e genômicas para a característica intervalo de parto. Seu uso pelos produtores deverá resultar no progresso genético dos rebanhos nacionais.

O resultado da incorporação de todas essas metodologias científicas na avaliação para a seleção dos melhores animais é inegável. E isto tudo acontece porque o motor deste processo é a Ciência e o empreendedorismo, alicerçado numa sólida parceria público-privada. Materializa-se nesta publicação a consolidação de mais um relevante ciclo do Teste de Progênie da raça Girolando com a entrega de resultados relevantes para o Brasil – o Brasil do Agro cada vez mais pujante.

*Paulo do Carmo Martins*  
Chefe-geral da Embrapa Gado de Leite

## Sumário

1. Introdução .....	9
2. Histórico da Raça .....	9
3. A Raça Girolando.....	10
4. Marcadores Moleculares .....	13
4.1. Proteínas do Leite.....	13
4.2. Gene de Importância Econômica .....	14
4.3. Doenças Hereditárias .....	14
5. Desempenho Zootécnico.....	15
6. Teste de Progênie e Avaliação Genética de Touros .....	16
6.1. Distribuição de Sêmen do Teste de Progênie.....	17
6.2. Modelo Estatístico e Metodologia de Análise .....	18
6.2.1. Seleção genômica.....	18
6.2.2. Procedimentos utilizados nas avaliações genéticas de touros .....	19
7. Sistema de Avaliação Linear Girolando - SALG .....	20
7.1. Medidas de Conformação e Capacidade Corporal.....	20
7.2. Medidas de Força Leiteira .....	22
7.3. Medidas da Garupa .....	23
7.4. Sistema Locomotor .....	24
7.5. Sistema Mamário .....	25
7.6. Características Auxiliares .....	28
7.7. Como Interpretar os Resultados .....	28

8. PTAs para Produção de Leite em até 305 Dias, Intervalo de Partos e Idade ao Primeiro Parto ...	29
9. Agradecimentos .....	44
10. Colaboradores .....	44
11. Glossário de Termos Técnicos.....	44
12. Anexo 1. Relação e genótipos dos touros em fase de teste de progênie da raça Girolando ordenados por grupo, composição racial e ordem alfabética.....	46
13. Anexo 2 - Informações de pedigree dos touros com resultados do Teste de Progênie e/ou Avaliação Genômica em 2020 para produção de leite em 305 dias, ordenados por grupo e ordem alfabética .....	57
14. Anexo 3 - Rebanhos Participantes do Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando.....	73
15. Associação Brasileira dos Criadores de Girolando .....	86
Diretoria Executiva - Triênio 2020/ 2022.....	86
Conselho Fiscal .....	86
Conselho Consultivo .....	86
Conselho Deliberativo Técnico .....	86
Conselho de Representantes Estaduais .....	86



## 1. Introdução

O teste de progênie da raça Girolando começou a ser realizado em 1997, resultado de uma parceria da Girolando com a Embrapa Gado de Leite. No ano de 2007, foi implantado o Programa de Melhoramento Genético do Girolando (PMGG), o que permitiu não somente a interação com os programas já existentes na Associação, como o serviço de registro genealógico, o teste de progênie e o serviço de controle leiteiro, mas também a criação do sistema de avaliação linear (SALG). O PMGG tem como objetivos principais a identificação de indivíduos superiores, a multiplicação genética de forma orientada, a avaliação de características econômicas e a promoção da sustentabilidade da atividade leiteira.

Os resultados do Programa têm sido impressionantes. A raça Girolando é a que mais cresce na produção de sêmen no Brasil chegando à marca de 611.643 doses produzidas no ano de 2019, o que representa um aumento de mais que 15% em relação ao ano de 2018. Outro dado importante a ser ressaltado é o crescente aumento na produção de leite das vacas Girolando. Considerando a produção de leite em até 305 dias, em 2000 a produção alcançava 3.695 kg, já em 2018 foi de 5.790. Isto representa um aumento de 57% no período de 18 anos.

Devido a este e a outros fatores é que a raça Girolando cada vez mais ganha reconhecimento nacional e internacional, tornando-se, desta forma, a preferida para produção de leite nas regiões tropicais. No Brasil, essa raça possui grande aceitação: 80% do leite produzido no país provém de animais Girolando, capazes de manter um bom nível de produção em diferentes sistemas de manejo e de condições climáticas.

## 2. Histórico da Raça

Os primeiros cruzamentos da raça Holandesa com a raça Gir no Brasil surgiram na década de 1940 com o intuito de permitir que os animais nascidos dos cruzamentos entre essas duas raças aliassem a alta capacidade de produção de leite do gado Holandês e a rusticidade da raça Gir. Os produtos desse cruzamento se destacavam pela excelente produtividade, pela alta fertilidade e pelo bom vigor. Em virtude dessas qualidades, a prática desse cruzamento espalhou-se rapidamente por todo o país e, em pouco tempo, já era o gado predominante na maioria dos currais brasileiros. Segundo os mais antigos produtores de leite e criadores de gado, este cruzamento surgiu por acaso, quando um touro Gir invadiu as pastagens vizinhas e acabou se acasalando com as vacas da raça Holandesa. Com o passar dos anos, os cruzamentos para a produção de leite tomaram tamanha importância que muitas instituições de pesquisa e extensão rural passaram a estudar e a explorar esta técnica visando a melhoria da qualidade dos produtos. Neste sentido, foi criado em 1978, o Programa de Cruzamento Dirigido (PROCRUZA) com o objetivo de selecionar gado de leite e de corte em todas as composições raciais. Por subdelegação da ABC (Associação Brasileira de Criadores), a Associação dos Criadores de Gado de Leite do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (ASSOLEITE) era a entidade encarregada de executar o PROCRUZA. Em 1988, o Ministério da Agricultura determinou o fim desse programa e, no ano seguinte, a ASSOLEITE obteve registro junto ao Ministério e se tornou responsável pelo programa de formação da Raça Girolando, tendo a denominação modificada para *Associação Nacional dos Criadores de Girolando*. Em 1996, com a oficialização da raça Girolando, a entidade passou a ser chamada *Associação Brasileira dos Criadores de Girolando* (GIROLANDO) e sua sede está localizada em Uberaba, Minas Gerais.

### 3. A Raça Girolando

A raça Girolando foi criada objetivando a formação de um grupamento étnico capaz de produzir leite de modo sustentável nas regiões tropicais e subtropicais. Ela é fundamentada no cruzamento das raças Holandesa (HOL) e Gir (GIR), passando pelas composições raciais, desde 1/4 HOL + 3/4 GIR até 7/8 HOL + 1/8 GIR. No entanto, o direcionamento dos acasalamentos busca a fixação do padrão racial na composição racial 5/8 HOL + 3/8 GIR, com objetivo de se produzir um gado produtivo e padronizado que atenda às necessidades dos produtores de leite. Os animais advindos do acasalamento entre indivíduos 5/8 são considerados como Puro Sintético (PS) da Raça Girolando, ou seja, a raça propriamente dita. Os requisitos exigidos pelo regulamento do Serviço de Registro Genealógico da Raça Girolando, estão disponíveis no site da Girolando ([www.girolando.com.br](http://www.girolando.com.br)). Abaixo são apresentados os principais acasalamentos e cruzamentos praticados dentro do Programa Girolando (Figura 1)



## Tabela de Cruzamentos

1. Lê-se sempre a fração ou a porcentagem de sangue holandês primeiro.
2. No cruzamento, o grau de sangue do pai sempre vem primeiro que o da mãe.
3. Para efeito de registro ou controle, as matrizes 5/8 ou PS somente poderão ser acasaladas com touros 5/8 ou PS.
4. As fêmeas com grau de sangue entre 9/16 e 11/16 serão registradas como 5/8.
5. Somente serão controlados ou registrados os machos 5/8, 3/4 ou PS com genealogia conhecida.
6. PS = Puro Sintético;  $\approx$  Sinal de aproximação matemática.
7. (X) Cruzamentos em que a genealogia não é oficializada pela GIROLANDO.

		MÃE								
		Holandês	7/8	3/4	5/8 (GD)	5/8 ou PS	1/2	3/8	1/4	Gir
PAI	Holandês	x	x	7/8 (87,5%)	x	x	3/4 (75%)	F $\approx$ 5/8 (68,75%)	5/8 (62,5%)	1/2 (50%)
	3/4	7/8 (87,5%)	x	3/4 (75%)	x	x	5/8 (62,5%)	F $\approx$ 5/8 (56,25%)	1/2 (50%)	3/8 (37,5%)
	5/8 ou PS	13/16 (81,25%)	3/4 (75%)	F $\approx$ 5/8 (68,75%)	5/8 (62,5%)	PS (62,5%)	F $\approx$ 5/8 (56,25%)	1/2 (50%)	7/16 (43,75%)	5/16 (31,25%)
	Gir	1/2 (50%)	x	3/8 (37,5%)	x	x	1/4 (25%)	x	x	x

Fonte: Associação Brasileira dos Criadores de Girolando - GIROLANDO (2019).

**Figura 1.** Possibilidades de cruzamentos da raça Girolando.

Na Figura 1, deve-se ler primeiramente a fração ou a porcentagem da composição racial da raça Holandesa. A composição racial do pai sempre vem antes que o da mãe. Para efeito de registro as matrizes 5/8 ou PS somente poderão ser acasaladas com touros 5/8 ou PS. As fêmeas com composição racial entre 9/16 e 11/16 serão controladas como 5/8. Já os machos F≈5/8 não terão sua composição racial aproximado para 5/8, permanecendo na fração correta conforme o acasalamento que lhe deu origem. Os quadros identificados com o x são produtos advindos de cruzamentos dos quais a Girolando não oficializa a genealogia.

Os diagramas apresentados nas Figuras 2, 3, 4 e 5 mostram as principais estratégias para a formação do Puro Sintético (PS) Girolando. No entanto, quaisquer combinações entre as raças Holandesa, Gir e seus cruzamentos poderão ser usados para a obtenção do PS.



**Figura 2.** Estratégia de cruzamento para obtenção de animais PS utilizando touros da raça Holandesa nas duas primeiras gerações e touro Girolando 5/8 nas gerações seguintes.



**Figura 3.** Estratégia de cruzamento para obtenção de animais PS, utilizando nas três primeiras gerações touros das raças Gir e Holandesa e touro Girolando 5/8 na última geração.



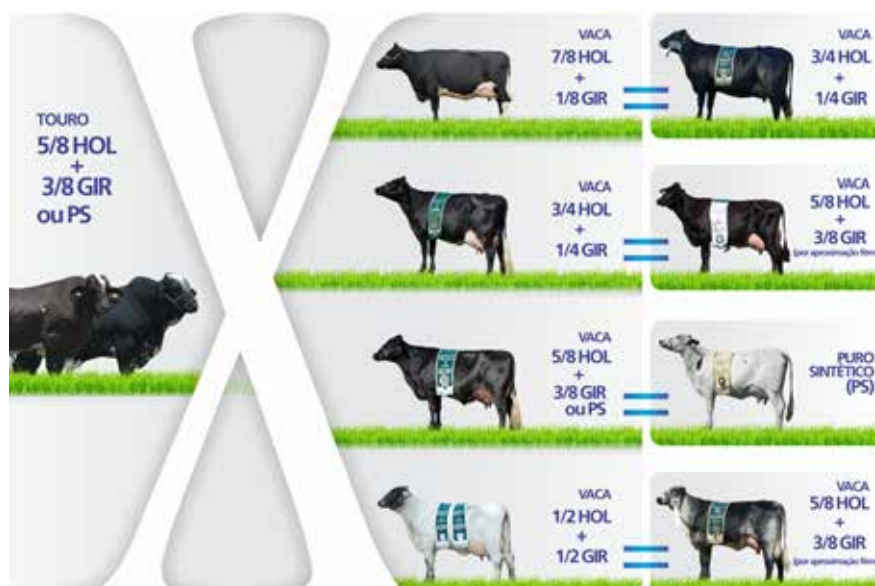


**Figura 4.** Estratégia de cruzamento para a obtenção de animais PS, utilizando touro da raça Holandesa na primeira geração, touro Girolando Certificado de Controle de Genealogia (CCG) 3/4 na segunda geração e touro Girolando 5/8 na terceira geração.



**Figura 5.** Estratégia de cruzamento para a obtenção de animais PS, utilizando touro Gir na primeira geração e touros Girolando 5/8 nas duas últimas gerações.

Devido à maior oferta de sêmen de touros Girolando no mercado, a estratégia de cruzamento utilizando este sêmen passou a ser mais viável. Na Figura 6, são apresentados os principais cruzamentos realizados com touros 5/8 ou PS. Já na Figura 7, os cruzamentos utilizando touros Certificado de Controle de Genealogia (CCG) 3/4.



**Figura 6.** Cruzamentos mais utilizados com touros Girolando 5/8 ou PS.



**Figura 7.** Cruzamentos mais utilizados com touros Girolando Certificado de Controle de Genealogia (CCG) 3/4.

**Figura 7.** Cruzamentos mais utilizados com touros Girolando Certificado de Controle de Genealogia (CCG) 3/4.

## 4. Marcadores Moleculares

A evolução e os avanços recentes em biotecnologia possibilitaram a incorporação de informações de marcadores moleculares nos programas de seleção e de acasalamento. O conhecimento das informações sobre o genótipo de animais tem grande importância estratégica e elevado valor econômico, pois permite identificar os animais de maior potencial de produção de leite, gordura e de proteína, além de possibilitar a identificação de portadores de alelos para doenças hereditárias. De posse dessas informações, o produtor pode orientar os acasalamentos, a escolha de sêmen e, assim, aplicar a seleção assistida por marcadores moleculares para o melhoramento genético da raça.

### 4.1. Proteínas do Leite

**Kappa-caseína (κ-CN)** - As propriedades e a qualidade do leite e de seus derivados são influenciadas diretamente pelo conteúdo das suas proteínas. As principais proteínas do leite são as caseínas,

lactoglobulinas e albuminas. Estudos moleculares identificaram que variantes da proteína *Kappa*-caseína estão fortemente associadas a um maior rendimento para produção de queijo. Animais com genótipo BB apresentam maior produção de proteínas no leite quando comparados com animais com genótipo AA. O genótipo BB está associado a características de processamento superior para produção de queijo, com menor tempo de coagulação e formação de coágulo com maior densidade, resultando, assim, em maior produção. Animais BB apresentam rendimento 12% superior de queijo muçarela e 8% de queijo tipo Cheddar em relação aos animais com o genótipo AA. Já animais AB apresentam rendimento intermediário entre os genótipos BB e AA.

**Beta-caseína (B-CN)** - Esse gene codifica para uma proteína presente no leite e que tem sido correlacionada com alergia, diabetes tipo 1 e outros efeitos. Os dois principais alelos são A1 e A2. O alelo A1, quando digerido no trato gastrointestinal, dá origem ao peptídeo BCM-7 que foi correlacionado desfavoravelmente a problemas de saúde em humanos. Já o alelo A2 está associado positivamente a uma maior produção de leite e proteína em bovinos.

**$\beta$ -lactoglobulina ( $\beta$ -LGB)** - Este gene codifica para uma proteína presente no soro do leite, representando cerca de 50 a 55% das proteínas. Já foram identificados 12 alelos para este gene, sendo que os alelos A e B são os mais frequentes nos rebanhos comerciais. O alelo A é o mais favorável para produção de leite, enquanto o B está relacionado a uma maior taxa de gordura e de proteína. O leite proveniente de animais com genótipo AA é recomendado para ser comercializado *in natura* ao passo que o proveniente de animais com genótipo BB é mais indicado para produção de derivados lácteos, como queijo.

## 4.2. Gene de Importância Econômica

**DGAT1** - O gene *DGAT1* (diacilglicerol O-aciltransferase 1) está fortemente associado à porcentagem de gordura no leite, tendo sido identificados dois alelos em bovinos. O alelo A, fixado na maioria das raças zebuínas, está associado ao aumento na produção de proteína e de leite. Já o alelo K, com alta frequência em raças europeias, está associado à diminuição da produção de proteína e ao aumento na produção de gordura no leite.

## 4.3. Doenças Hereditárias

**BLAD** - A Deficiência de Adesão Leucocitária Bovina (*BLAD*) é uma doença hereditária comum na raça Holandesa. Essa doença é causada por uma mutação recessiva no gene *CD18*. Animais homozigotos para esta mutação apresentam crescimento retardado, perda de dentes, comprometimento do sistema imunológico e morrem ainda novos, geralmente, de pneumonia. Animais heterozigotos (portadores do alelo recessivo) apresentam desenvolvimento normal.

**DUMPS** - A Deficiência da Uridina Monofosfato Sintase (*DUMPS*) é outra doença hereditária importante na raça Holandesa. Caracteriza-se por uma mutação recessiva no gene *UMPS*, que resulta em uma deficiência da enzima UMPS, responsável pela conversão de um metabólito participante da via de síntese das pirimidinas, que são necessárias à síntese de RNA e DNA. Embriões homozigotos para esta mutação morrem por volta do 40º dia, uma vez que é necessária uma grande quantidade de pirimidinas durante a fase embrionária. Vacas heterozigotas possuem um elevado nível de ácido orótico na urina e no leite durante a lactação.

**CVM** - A doença do Complexo de Má Formação Vertebral (*CVM*) é caracterizada por um retardamento do crescimento congênito, má-formação vertebral e deformações no septo ventricular. Uma mutação no gene *SLC25A53*, que codifica para uma proteína que tem um papel importante na

formação das vértebras, é responsável por causar o aparecimento da doença. Semelhantemente a outras doenças genéticas recessivas, como DUMPS e BLAD, animais portadores têm desenvolvimento normal, enquanto animais recessivos morrem logo após o nascimento.

## 5. Desempenho Zootécnico

Na presente avaliação genética, foram utilizados 236.737 registros zootécnicos, com informações de controle leiteiro e genealogia, disponibilizados pela Girolando, provenientes dos criadores que têm rebanhos supervisionados pelo Serviço de Controle Leiteiro. Os registros de desempenho produtivo de todas as lactações foram editados para idade ao parto (525 a 8.187 dias), ano de nascimento (1994 a 2018), ano de parto (2000 a 2019), composição racial (1/4 a 7/8 Hol: Gir), causas de encerramento da lactação, tamanho do rebanho e do grupo contemporâneo de rebanho/ ano de parto, e a utilização de pelo menos dois touros por rebanho/ ano.

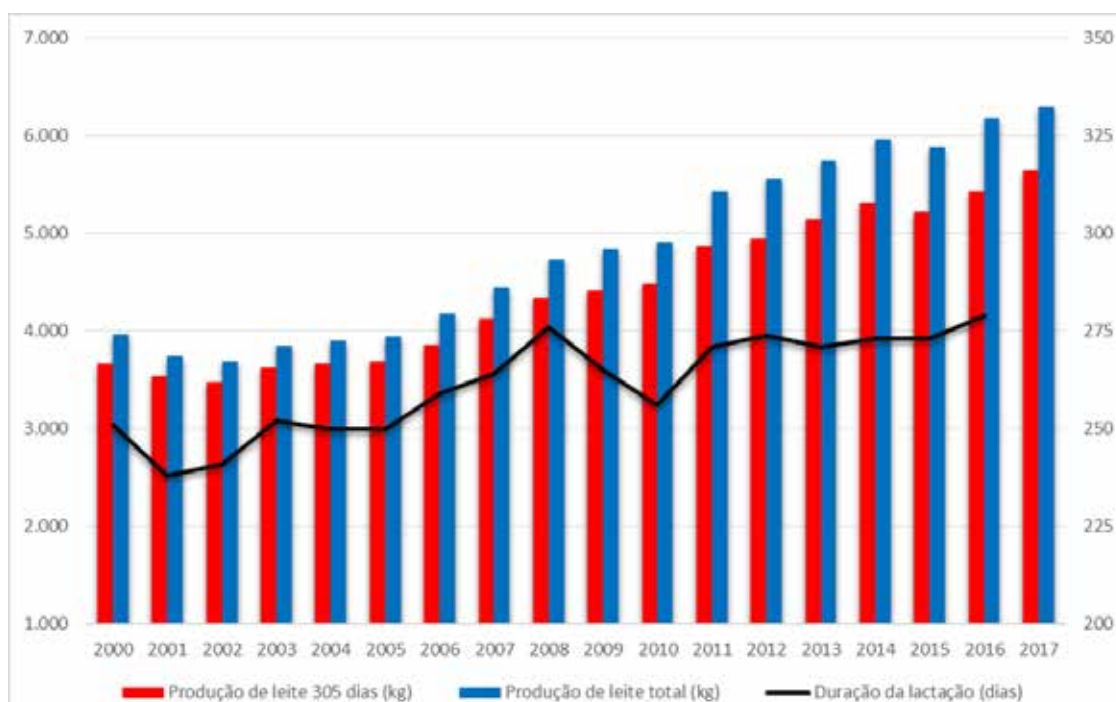
O desempenho produtivo para todas as lactações das 229.310 vacas Girolando controladas em 1.726 rebanhos participantes do Serviço de Controle Leiteiro, no período de 2000 a 2019, é apresentado na Tabela 1 e nas Figuras 8 e 9. A média geral da produção de leite em até 305 dias no período foi de 5.114 kg, considerando todas as ordens de parto. As médias de produção de leite total e da duração da lactação foram, respectivamente, 5.671 kg e 269 dias. O intervalo médio de partos foi de 432 dias e a idade média ao primeiro parto de 1.025 dias.

**Tabela 1.** Número de rebanhos e de lactações, médias de produção de leite em 305 dias e total das três primeiras lactações, duração da lactação, intervalo de partos (IP) e idade ao primeiro parto (IPP) de vacas da raça Girolando no período de 2000 a 2019.

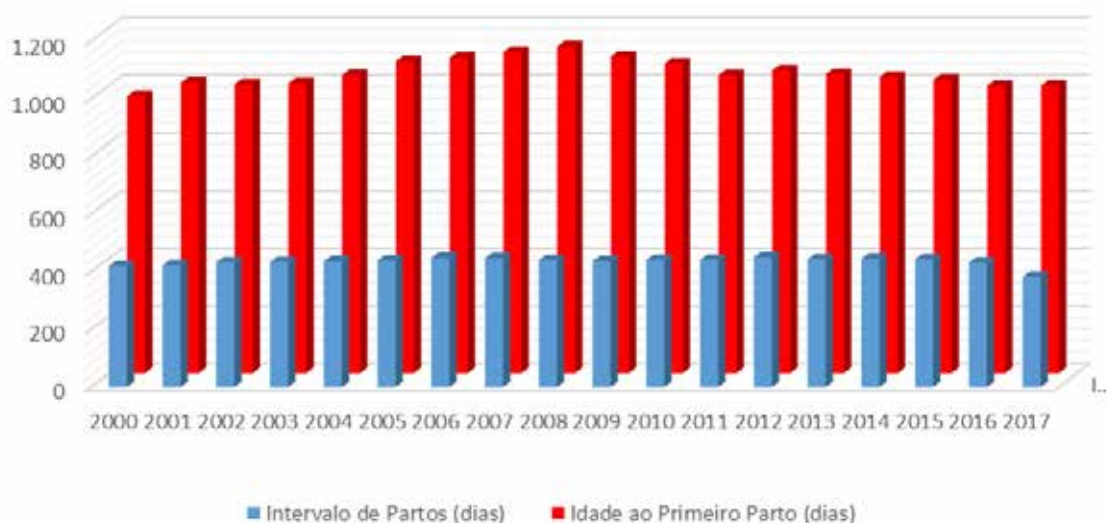
Ano de parto	Número de rebanhos	Número de lactações	Produção de leite (kg)		Duração da lactação (dias)	IP <sup>1</sup> (dias)	Nº de Obs. IP	IPP <sup>2</sup> (dias)	Nº Obs. IPP
			Em 305 dias	Total					
2000	193	2.304	3695 ± 1940	3980 ± 2403	252 ± 106	420 ± 85	1.496	995 ± 173	954
2001	216	3.112	3630 ± 1903	3836 ± 2200	243 ± 102	420 ± 89	1.779	1008 ± 183	1.193
2002	234	3.245	3625 ± 1831	3854 ± 2145	252 ± 102	432 ± 93	2.092	1005 ± 174	1.113
2003	275	3.695	3688 ± 1871	3913 ± 2132	254 ± 103	433 ± 96	2.455	1012 ± 164	1.393
2004	292	4.534	3778 ± 1976	4022 ± 2273	253 ± 106	435 ± 94	2.756	1034 ± 164	1.328
2005	337	4.800	3834 ± 1953	4102 ± 2306	256 ± 101	437 ± 93	2.848	1081 ± 180	1.425
2006	374	5.203	3962 ± 1993	4285 ± 2416	262 ± 105	433 ± 86	2.731	1095 ± 166	1.744
2007	323	5.367	4216 ± 2139	4533 ± 2571	266 ± 95	426 ± 83	2.728	1114 ± 177	1.611
2008	339	6.600	4446 ± 2261	4850 ± 2783	278 ± 97	418 ± 82	3.503	1133 ± 184	2.032
2009	410	8.577	4669 ± 2324	5117 ± 2950	278 ± 98	421 ± 88	4.313	1106 ± 185	2.877
2010	457	10.816	4793 ± 2381	5254 ± 3008	271 ± 105	426 ± 93	5.021	1087 ± 193	4.010
2011	496	12.644	5074 ± 2397	5652 ± 3081	280 ± 116	428 ± 94	5.773	1048 ± 208	4.771
2012	521	14.724	5064 ± 2416	5691 ± 3141	280 ± 120	446 ± 105	7.282	1062 ± 205	6.197
2013	532	16.683	5147 ± 2539	5734 ± 3243	270 ± 118	446 ± 106	8.253	1047 ± 199	6.794
2014	496	18.879	5313 ± 2604	5960 ± 3348	272 ± 124	447 ± 106	9.432	1034 ± 196	8.803
2015	506	21.165	5220 ± 2479	5889 ± 3285	273 ± 124	444 ± 106	10.865	1020 ± 195	10.287
2016	462	22.508	5446 ± 2559	6188 ± 3447	278 ± 124	440 ± 104	12.573	999 ± 187	10.640
2017	464	26.112	5683 ± 2654	6355 ± 3462	268 ± 121	432 ± 102	14.088	999 ± 185	11.822
2018	436	27.812	5790 ± 2676	6439 ± 3415	268 ± 117	405 ± 82	12.554	992 ± 184	12.997
2019	368	10.530	5706 ± 2763	5956 ± 3050	236 ± 94	345 ± 30	1.289	987 ± 188	12.211
<b>Geral</b>	<b>1.726</b>	<b>229.310</b>	<b>5114 ± 2548</b>	<b>5671 ± 3241</b>	<b>269 ± 116</b>	<b>432 ± 98</b>	<b>113.831</b>	<b>1025 ± 193</b>	<b>104.202</b>

<sup>1</sup> Dados de IP incompletos, <sup>2</sup> Incluídas apenas as lactações encerradas até dezembro/2019.





**Figura 8.** Médias da produção de leite em 305 dias e total da primeira lactação e duração da lactação de vacas da raça Girolando no período de 2000 a 2018.



**Figura 9.** Médias do primeiro intervalo de partos (PIP) e idade ao primeiro parto (IPP) de vacas da raça Girolando no período de 2000 a 2018.

## 6. Teste de Progênie e Avaliação Genética de Touros

O Teste de Progênie vem sendo conduzido há 23 anos com a coordenação técnica da Embrapa Gado de Leite. Estrutura-se no controle leiteiro e no uso da inseminação artificial nos rebanhos de criadores da raça (Anexo 3) para a realização do Teste de Progênie de Touros Girolando.

O Teste de Progênie iniciou-se em 1997 e já foram testados 179 reprodutores integrantes dos 16 primeiros grupos. Outros 195 reprodutores cujas doses de sêmen foram distribuídas no período de 2012 a 2020 integram outros dez grupos que se encontram em fase de teste (Anexo 1).



## 6.1. Distribuição de Sêmen do Teste de Progênie

Para que o Teste de Progênie seja realizado, é necessário que reprodutores e matrizes sejam disponibilizados por criadores. Os reprodutores devem ser de excelente procedência genética e serem selecionados por uma comissão técnica. Os critérios para seleção são especificados nas normas do regulamento de participação de touros no Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando, sendo estes animais divididos em grupos conforme o ano de inscrição. As matrizes que serão inseminadas com o sêmen codificado desses touros são chamadas de matrizes colaboradoras.

O período compreendido entre a distribuição do sêmen codificado até a divulgação dos primeiros resultados do teste de progênie de um determinado grupo de touros é, em média, de seis anos. Esse período é determinado em função de fatores como período de distribuição, utilização do sêmen pelos criadores, tempo de gestação das matrizes colaboradoras, idade ao primeiro parto, período de lactação das filhas dos touros e tempo para análise dos dados de controle leiteiro e de genealogia (Tabela 2).

**Tabela 2.** Tempo para realização do Teste de Progênie.

<b>Etapa</b>	<b>Duração (meses)</b>
Distribuição do sêmen	6
Utilização do sêmen nos rebanhos	6
Gestação das matrizes colaboradoras	9
Idade média ao primeiro parto	36
Período médio de lactação das filhas dos touros	10
Análise dos dados	4
<b>Duração total</b>	<b>71</b>

O tempo médio estimado para a divulgação dos primeiros resultados é de 71 meses, ou seja, 5 anos e 11 meses após o início da distribuição do sêmen aos rebanhos colaboradores. É importante ressaltar que esse período pode ser maior ou menor de acordo com o tempo necessário para a execução de cada uma das fases, sendo as de maior importância a utilização do sêmen e a idade ao primeiro parto das filhas dos touros. Outra fase de grande importância é a da distribuição do sêmen, pois quanto mais rápida for, menor será o tempo necessário para inseminar as matrizes colaboradoras.

Os anos de inscrição e de distribuição do sêmen, assim como o de divulgação dos primeiros resultados de cada um dos grupos de touros participantes do Teste de Progênie podem ser observados na Tabela 3.

**Tabela 3.** Anos de inscrição e de distribuição de sêmen dos 22 grupos de touros participantes do Teste de Progenie da Raça Girolando.

Grupo	Inscrição	Distribuição	Resultado	Touros Provados
1	1996	1997	Divulgado em 2004	6
2	1997	1999	Divulgado em 2005	8
3	2000	2001	Divulgado em 2007	6
4	2001	2002	Divulgado em 2008 (5 touros) e 2011 (1 touro)	6
5	2003	2004	Divulgado em 2009 (7 touros)	7
6	2004	2005	Divulgado em 2010 (4 touros) e 2011 (3 touros)	7
7	2005	2006	Divulgado em 2011 (8 touros)	8
8	2006	2007	Divulgado em 2013 (9 touros)	9
9	2007	2008	Divulgado em 2014 (9 touros)	9
10	2008	2009	Divulgado em 2014 (3 touros) e 2015 (5 touros)	8
11	2009	2010	Divulgado em 2015 (3 touros), 2016 (8 touros) e 2017 (1 touro)	12
12	2010	2011	Divulgado em 2016 (3 touros), 2017 (13 touros) e 2018 (5 touros)	19
13	2011	2012	Divulgado em 2018 (18 touros) e 2020 (6 touros) - Previsão para 2021 de 1 touro	24
14	2012	2013	Divulgado em 2018 (4 touros), 2019 (3 touros) e 2020 (15 touros) - Previsão para 2021 de 1 touro	22
15	2013	2014	Divulgado em 2019 (4 touros) e 2020 (14 touros) - Previsão para 2021 de 8 touros	18
16	2014	2015	Divulgado em 2016 (10 touros) - Previsão para 2021 de 16 touros	10
17	2015	2016	Previsão para 2022 de 24 touros	
18	2016	2017	Previsão para 2023 de 27 touros	
19	2017	2018	Previsão para 2024 de 34 touros	
20	2018	2019	Previsão para 2025 de 32 touros	
21	2019	2019	Previsão para 2026 de 21 touros	
22	2020	2020	Previsão para 2027 de 31 touros	

Os resultados do 13° ao 22° grupo poderão ser divulgados em cinco ou seis anos de prova, variando de acordo com o desempenho dos rebanhos colaboradores e de cada animal participante. Nos anos de 1998, 2000 e 2003, não houve distribuição de sêmen, o que prejudicou o tempo de duração desta fase e, conseqüentemente, a divulgação dos primeiros resultados dos demais grupos de touros.

## 6.2. Modelo Estatístico e Metodologia de Análise

### 6.2.1. Seleção genômica

Em um sentido mais amplo, a seleção genômica pode ser definida como o uso dos valores genéticos genômicos (GEBV, do Inglês *Genomic Estimated Breeding Values*) na seleção dos animais domésticos. Os valores genéticos genômicos são estimados utilizando as informações de pedigree, fenótipos e genótipos. Os genótipos são obtidos por marcadores moleculares SNP, utilizando chips de SNPs representativos de todo o genoma bovino. As vantagens do uso dessa ferramenta incluem o aumento das acurácias das estimativas dos valores genéticos, a redução do intervalo de gerações, pela identificação de animais geneticamente superiores mesmo antes que os mesmos expressem o fenótipo de interesse e a correção de possíveis erros de pedigree que impactariam negativamente nas acurácias das estimativas.

A seleção genômica tem um papel fundamental no aumento da confiabilidade das predições dos valores genéticos, principalmente para animais jovens. Estudos mostraram que a confiabilidade média da predição do valor genômico para animais jovens pode alcançar valores entre 50 e 67% para características como produção de leite, fertilidade e longevidade, ou seja, significativamente superiores aos valores médios de 34% de confiabilidade obtida por meio da avaliação genética tradicional que utiliza somente informações de pedigree e de fenótipos.

A introdução da seleção genômica nos programas de melhoramento animal traz grandes avanços na pecuária leiteira nacional. Ao incluir as informações genômicas nos métodos de avaliação é possível obter, de maneira mais acurada, os valores genéticos e a classificação dos animais, proporcionando melhor tomada de decisão na seleção dos animais geneticamente superiores.

Desde 2016, o PMGG utiliza as informações genômicas de diferentes formas, como, por exemplo, para checar os parentescos entre os indivíduos e, assim, corrigir possíveis erros de pedigree. Ainda, são fornecidos aos criadores os valores genômicos de tourinhos candidatos ao pré-teste, de forma que eles possam escolher, ainda em suas fazendas, os melhores indivíduos a serem inscritos para participação na prova zootécnica (teste de progênie).

A partir de 2017, a equipe do PMGG passou a usar os genótipos dos animais, de forma integrada com os registros de produção e de genealogia, para a predição dos valores genéticos das vacas participantes do teste de progênie, obtendo-se assim os chamados valores genéticos genômicos. Para os touros, essa metodologia foi incluída a partir de 2019. Com isso, são obtidos valores genéticos mais acurados, especialmente para os animais jovens, incrementando significativamente os ganhos genéticos na raça.

#### 6.2.2. Procedimentos utilizados nas avaliações genéticas de touros

Para geração do arquivo base para a avaliação genética foram consideradas somente as todas as lactações de cada vaca desde que tivesse mais de quinze dias de duração e que a causa de secagem fosse considerada válida. Ainda foram incluídas as lactações provenientes de filhas nascidas a partir de sêmen comercial, com exceção daquelas provenientes do rebanho do proprietário do touro em teste. As lactações que tiveram pelo menos um controle realizado em torneio leiteiro, foram reunidas em um grupo de contemporâneas específico formado a partir do ano em que essa lactação foi iniciada.

Na avaliação genética para a produção de leite em até 305 dias, adotou-se um modelo contendo os efeitos fixos de número de ordenhas e heterozigosidade, além do efeito de idade da vaca ao parto, em seus componentes lineares e quadrático. Como aleatórios, foram considerados os efeitos de grupo de contemporâneo, formado por rebanho-ano de parto-estação de parto-composição racial, e os efeitos genéticos de animal, efeitos permanentes de meio e de resíduo. A composição racial foi definida pela contribuição das raças Holandesa e Gir, em proporções variando de 1/4 HOL a 7/8 HOL. Os resultados foram estimados com informações de todos os animais, com o fenótipo, pedigree e os genótipos em uma única etapa, por meio do procedimento conhecido por *single-step GBLUP* (ssGBLUP), usando inferência Bayesiana via amostragem de Gibbs, por meio do programa BLUPF90.

Os componentes de variância da produção de leite e da idade ao primeiro parto foram estimados em análises uni-característica, também com a metodologia da máxima verossimilhança restrita, usando modelo animal. Os valores genéticos genômicos foram obtidos posteriormente com a inclusão dos efeitos dos genótipos dos animais, por meio do procedimento conhecido como *single-step GBLUP* (ssGBLUP), usando inferência Bayesiana via amostragem de Gibbs, por meio do programa BlupF90, desenvolvido por Mizstal e colaboradores, com a licença de uso pela Zoetis Brasil.

O ssGBLUP é um método estatístico utilizado para obtenção das soluções dos efeitos considerados em um determinado modelo. Esse método utiliza simultaneamente informações de genealogia, registros de produção e os genótipos em um modelo para utilização dos valores genéticos genômicos dos animais, por meio de uma matriz de parentescos combinada (matriz H), a qual é uma extensão da matriz de parentesco tradicional (matriz A), com informações dos animais genotipados (matriz de parentescos genômicos, G). Na prática, estimam-se os valores genéticos genômicos simultaneamente ao ajuste para os efeitos de ambiente (grupos de contemporâneas, composição genética, época, idade e tratamento preferencial).

Uma amostra de 16.457 animais das raças Gir, Girolando e Holandesa, entre touros, vacas e animais jovens, foi genotipada com chips de diferentes densidades (Illumina BovineSNP50 BeadChip v2 (50K), Illumina BovineHD BeadChip (HD), Zoetis Custom SNP chip ZL2 (20K), Zoetis Custom SNP ZL5 (30K), Zoetis Custom SNP chip ZBU (54K) e Zoetis Custom SNP chip ZM2 (70K). Após a definição do chip Illumina BovineHD BeadChip (HD) como o padrão, os SNPs dos outros chips foram extraídos e/ou imputados para o chip BovineHD, sendo as análises iniciadas com um total de 399.291 SNPs. Posteriormente, os seguintes critérios foram utilizados para exclusão de SNPs: menor frequência de um dos alelos menor ou igual a 0,05, GenCall score  $\leq 0,70$ , call rate  $\leq 0,98$  e SNPs com correlação entre si  $> 0,995$ . Também foram excluídas amostras com eficiência de genotipagem (call rate)  $\leq 0,92$ . Desta forma, restaram 16.457 animais Girolando genotipados e 374.228 SNPs.

Na Tabela 4, são apresentadas informações gerais sobre a base de dados, os valores das estimativas dos componentes de variância e de herdabilidade utilizados.

**Tabela 4.** Estimativas das herdabilidades ( $h^2$ ) para produção de leite em 305 dias e idade ao primeiro parto e da correlação genética ( $r_G$ ) desta com produção de leite.

Características	Herdabilidade	Correlação Genética
Produção de leite em 305 dias	0,29	
Intervalo de partos	0,03	0,18
Idade ao primeiro parto	0,12	-0,35

As PTAs dos touros foram expressas em relação à base genética, definida como a média dos valores genéticos de 8.827 vacas nascidas no ano de 2010 e que foi igual a 108,56 kg para produção de leite, 1,99 dias para intervalo de partos e -12,68 dias para idade ao primeiro parto.

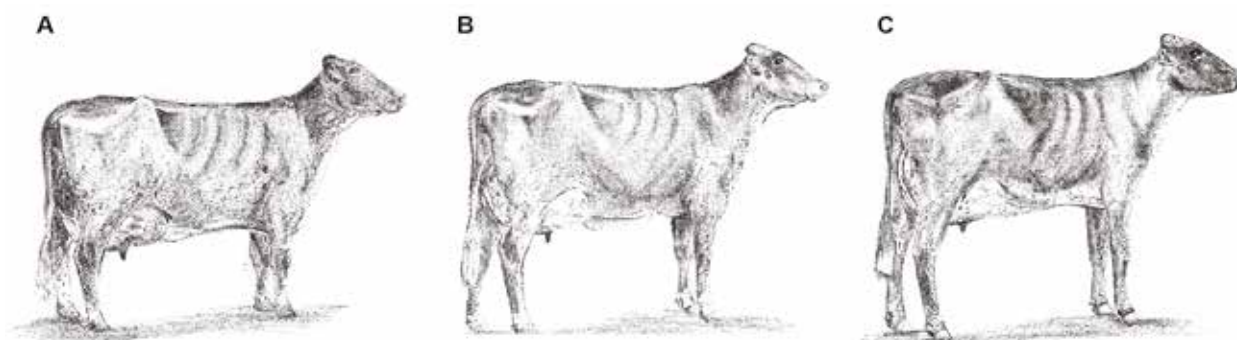
## 7. Sistema de Avaliação Linear Girolando - SALG

O Sistema de Avaliação Linear Girolando (SALG) tem como objetivo mensurar e avaliar características de conformação e de manejo de animais da raça Girolando, de modo a gerar informações de alta confiabilidade que possam ser usadas para as predições dos valores genéticos dos touros do teste de progênie. Essas predições serão úteis para que os criadores, dentro dos seus rebanhos, possam efetuar a seleção dos touros e das matrizes, almejando o melhoramento genético das características de importância econômica. Nos últimos anos o SALG vem sendo aprimorado e, portanto, não está sendo atualizado. Abaixo podem ser encontradas as descrições resumidas das características mensuradas e avaliadas.

### 7.1. Medidas de Conformação e Capacidade Corporal

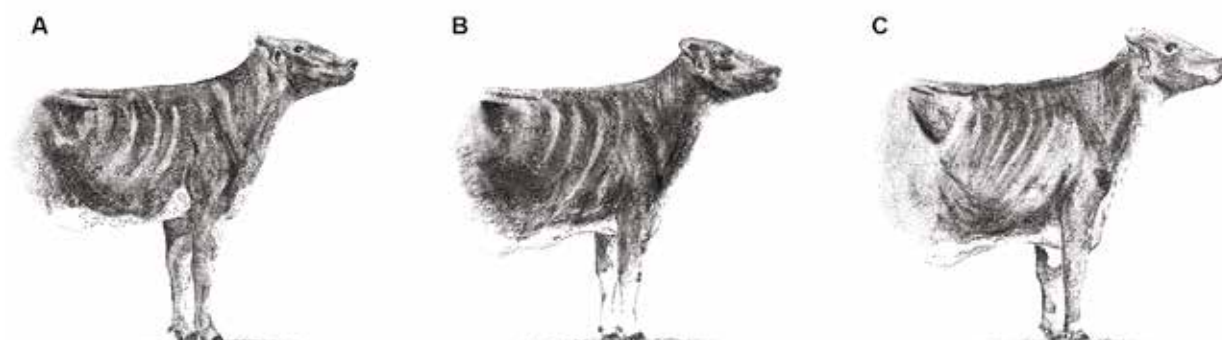
**7.1.1 - Estatura:** mede-se utilizando o aparelho hipômetro, conhecido também como “bengala”, posicionando o aparelho em cima da garupa próximo da ponta do ílio até o chão. O desejável, nesse

caso, é que a garupa seja suficientemente alta para que o úbere esteja afastado do solo, de modo a reduzir os riscos de injúrias e contaminações.



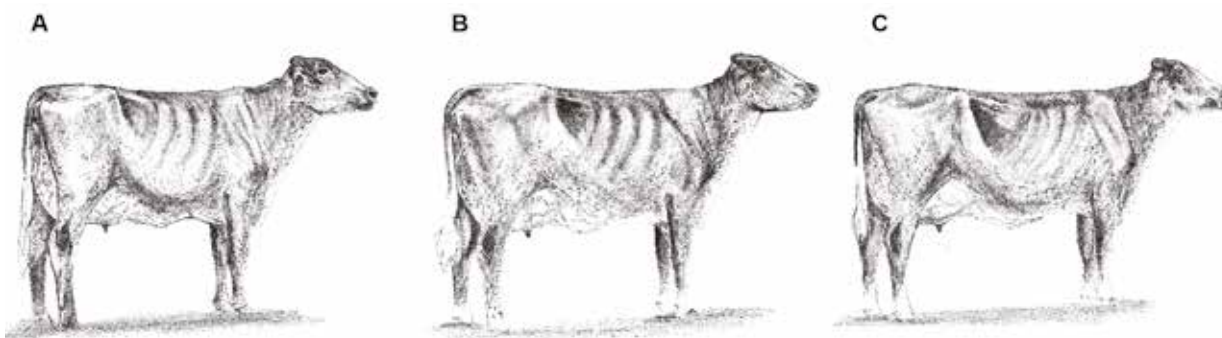
**Figura 10.** Medida de Estatura. A - Escore 1 - extremamente baixa. B - Escore 5 - mediana. C - Escore 9 - extremamente alta.

**7.1.2 - Profundidade corporal:** Observando o animal de perfil, traça-se uma linha imaginária horizontal partindo-se da ponta do cotovelo para o posterior, comparando com a porção ventral posterior abaixo desta linha imaginária, buscando selecionar animais de maior profundidade corporal, com equilíbrio.



**Figura 11.** Profundidade Corporal. A - Escore 1 - extremamente rasa. B - Escore 5 - intermediária. C- Escore 7 - profunda.

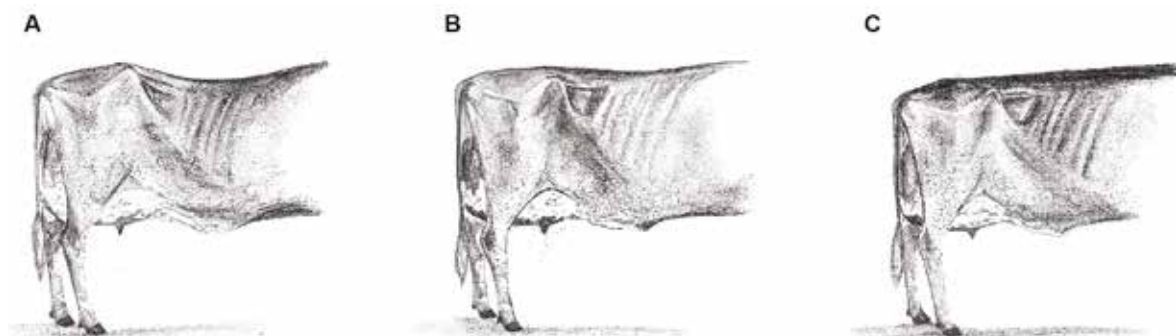
**7.1.3 - Comprimento corporal:** é medida a distância entre a ponta da escápula até o ílio, utilizando-se o hipômetro. Está relacionada com as capacidades respiratória, digestiva e produtiva do animal. Procura-se um comprimento corporal acima da média da raça.



**Figura 12.** Comprimento Corporal. A - Escore 1 - extremamente curto. B - Escore 5 - mediano. C - Escore 7 - comprido.



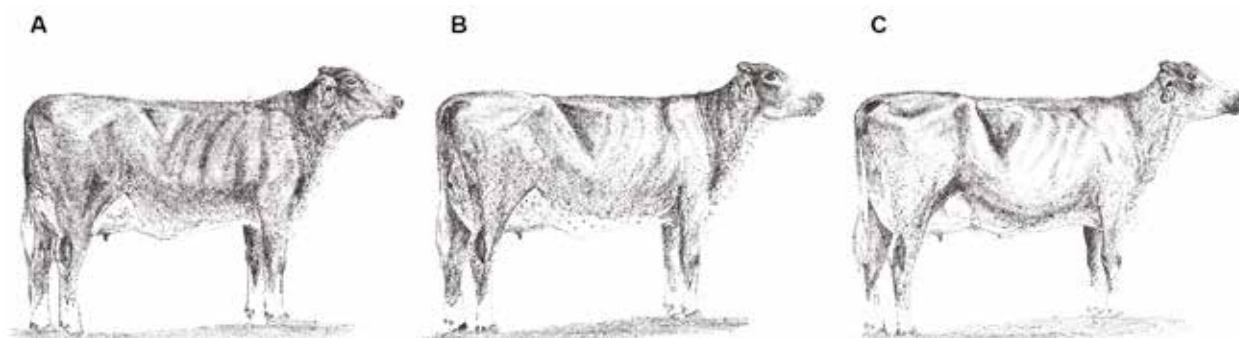
**7.1.4 – Força dorso-lombar:** avalia-se a qualidade da linha vertebral, entre a primeira vertebra dorsal até a última vertebra lombar, buscando selecionar animais de linha dorso-lombar mais retilínea, forte e larga, levemente ascendente na parte anterior.



**Figura 13 - Força Dorso-Lombar.** A - Escore 1 - extremamente fraco. B - Escore 5 - intermediária. C - Escore 9 - extremamente forte.

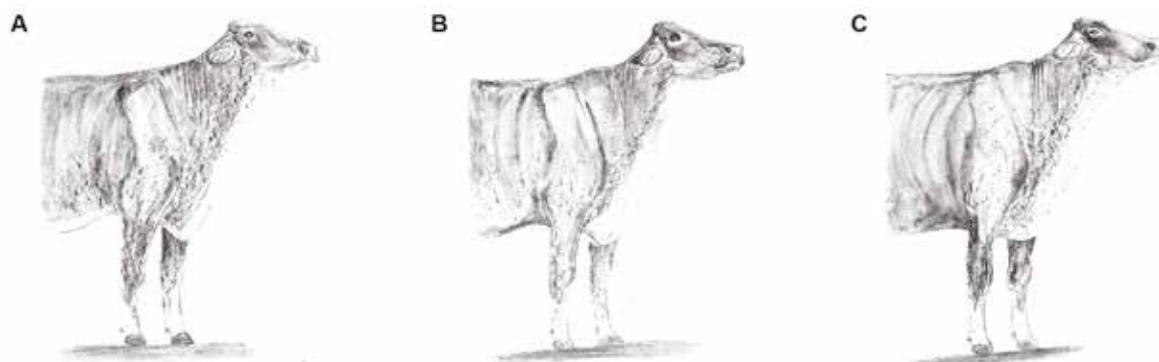
## 7.2. Medidas de Força Leiteira

**7.2.1 – Forma leiteira:** avalia a qualidade óssea, arqueamento, espaçamento e comprimento de costelas, e, feminilidade. Busca-se selecionar animais com costelas bem arqueadas e compridas, oblíquas e espaçadas, ossatura plana e sem excesso de musculatura, sem acúmulo de gordura.



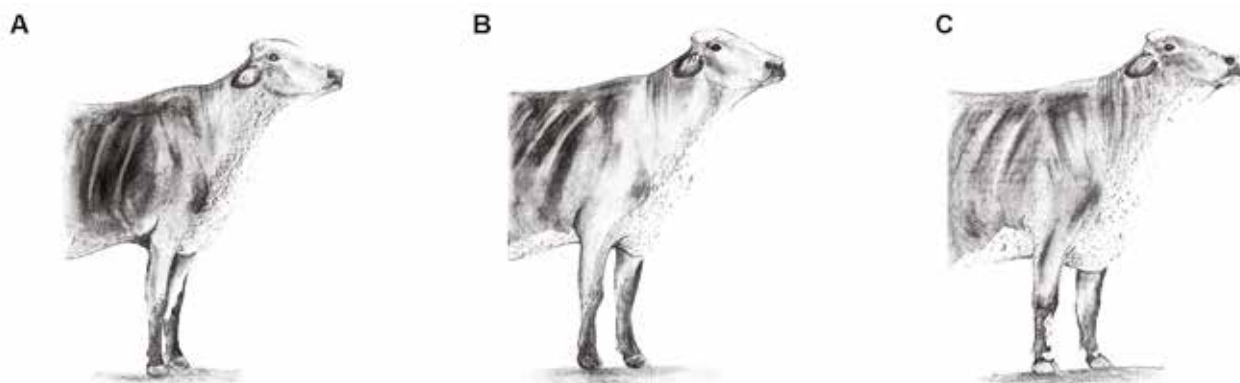
**Figura 14. Forma Leiteira.** A - Escore 1 - extremamente grosseira. B - Escore 5 - intermediária. C - Escore 8 - muito angulosa.

**7.2.2 - Perímetro torácico:** mede-se com o auxílio de fita métrica a circunferência do tórax do animal. Possui forte relação com as capacidades cardíaca e respiratória. Procura-se um perímetro torácico acima da média da raça.



**Figura 15. Perímetro Torácico.** A - Escore 1 - extremamente pequeno. B - Escore 5 - intermediário. C - Escore 7 - grande.

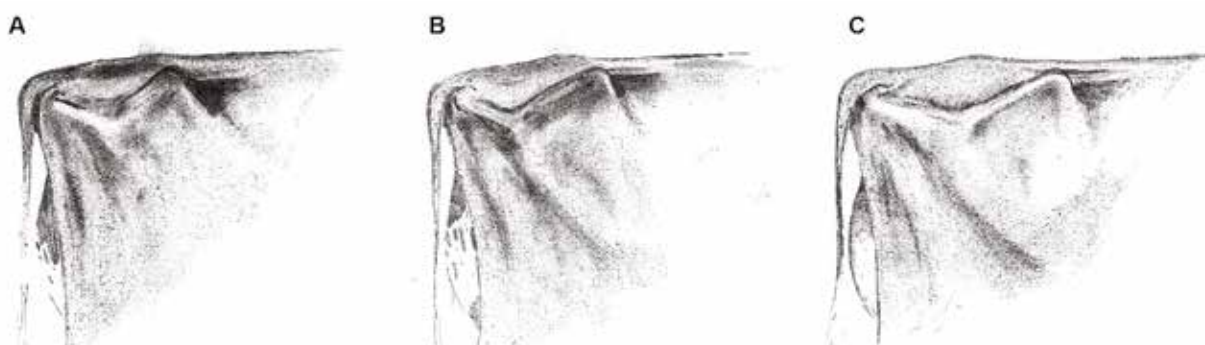
**7.2.3 - Amplitude peitoral e capacidade respiratória:** é avaliada por meio de um escore. A distância entre os membros anteriores é avaliada e se refere à força do animal. As notas variam de 1 a 9, sendo 1 para animais de peito extremamente fechado, 5 para amplitude intermediária e 9 para peito extremamente amplo.



**Figura 16.** Amplitude peitoral e capacidade respiratória - A - Escore 1 - extremamente estreita. B - Escore 5 - intermediária. C - Escore 7 - larga.

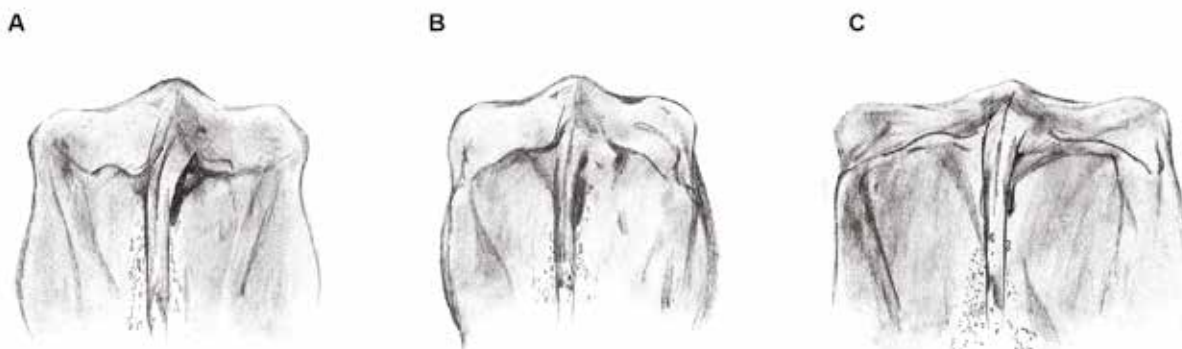
### 7.3. Medidas da Garupa

**7.3.1 - Comprimento da garupa:** é medida a distância entre a ponta do ísquio até a ponta do ílio, utilizando-se o hipômetro ou a fita métrica. Essa característica possui forte influência na qualidade e na sustentação do sistema mamário, já que é o suporte dorsal do úbere. Procuram-se valores altos, acima da média.



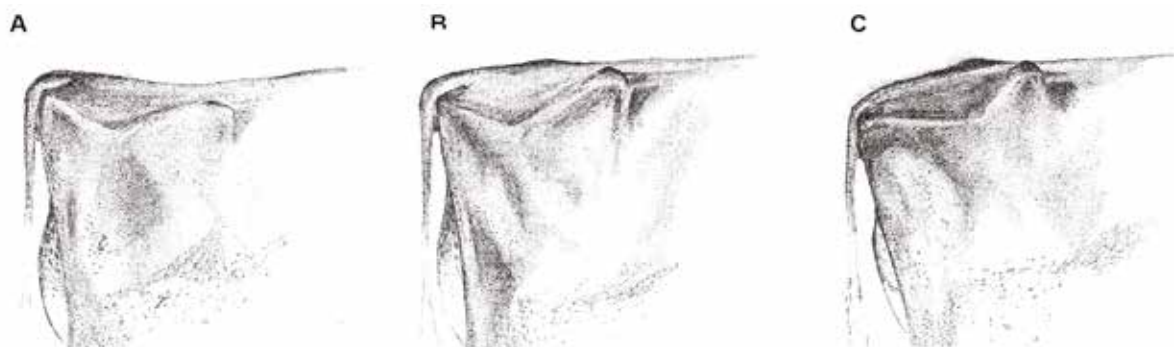
**Figura 17 - Comprimento da garupa.** A - Escore 1 - extremamente curta. B - Escore 5 - intermediária. C - Escore 7 - comprida.

**7.3.2 - Largura da garupa:** é medida a distância da ponta esquerda até a ponta direita do ísquio, usando-se a fita métrica ou o hipômetro. Valores mais altos estão relacionados à maior facilidade de parto do animal e ao melhor suporte dorsal do úbere.



**Figura 18. Largura da garupa.** A - Escore 1 - extremamente estreita. B - Escore 5 - intermediária. C - Escore 9 - larga.

**7.3.3 – Nivelamento da garupa:** avalia-se o nivelamento ou inclinação da garupa. É a diferença de altura entre o íleo e o ísquio, devendo selecionar animais de garupa ligeiramente inclinada.



**Figura 19.** Nivelamento da garupa. A - Escore 1 - muito invertida. B - Escore 5 - intermediário. C - Escore 9 - extremamente inclinado.

#### 7.4. Sistema Locomotor

**7.4.1 - Pernas vista lateral:** é avaliado o ângulo da curvatura da perna por um escore. Sendo escore 1 usado para pernas muito curvas, 5 para pernas intermediárias e 9 (ideal) para pernas paralelas. As pernas na altura do jarrete devem apresentar ligeira curvatura, que não pode ser acentuada. Pernas muito curvas podem causar desgaste do talão dos cascos, deixando-os achinelados e pernas muito retas podem causar problemas de locomoção. O ideal é pontuação próxima a 9.



**Figura 20.** Pernas Vista Lateral. A - Escore 1 - extremamente retas. B - Escore 5 - intermediárias. C - Escore 9 - extremamente curvas.

**7.4.2 - Pernas vistas por trás:** o posicionamento dos membros posteriores é avaliado por um escore de 1 a 9. Escore 1 para pernas com jarretes bem fechados, 5 para pernas paralelas (ideal) e 9 para pernas com jarretes abertos. Pernas com jarretes fechados podem comprimir e reduzir o espaço do úbere, causando traumatismos e aumentando a ocorrência de mastite, enquanto pernas muito abertas podem causar problemas de locomoção.



**Figura 21.** Pernas Vistas por Trás. A - Escore 1 - extremamente fechadas. B - Escore 5 - intermediárias. C - Escore 9 - paralelas.

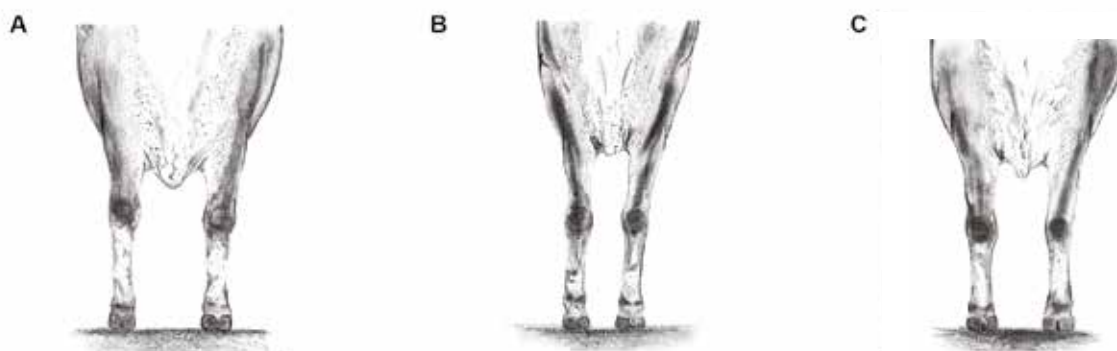


**7.4.3 - Ângulo e regularidade de cascos:** avaliado por meio de um escore. Para uma boa locomoção do animal, é importante que os talões sejam fortes e com boa angulação (próximo de 45°). O escore 1 é usado para cascos de talão muito baixo, 5 para cascos com ângulo próximo a 45° (ideal) e escore 9 para cascos extremamente altos.



**Figura 22.** Ângulo e Regularidade de Cascos. A - Escore 1 - extremamente baixos. B - Escore 5 - intermediário. C - Escore 9 - extremamente altos.

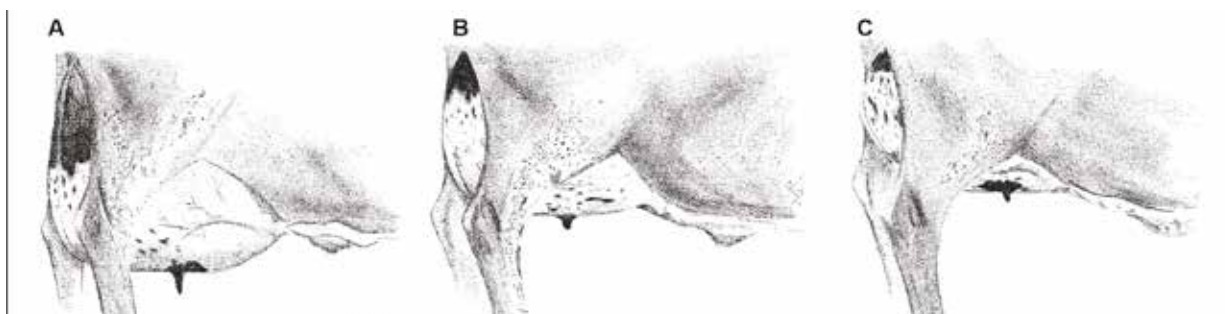
**7.4.4 - Membros anteriores:** avalia-se a qualidade da ossatura, posicionamento, direcionamento e comprimento dos membros, devendo selecionar os animais de melhor conformação. As notas variam de 1 a 9, sendo 1 para animais de membros extremamente fracos, 5 para intermediários e 9 para animais de membros anteriores extremamente fortes.



**Figura 23.** Membros Anteriores. A - Escore 9 - extremamente fortes. B - Escore 1 - extremamente fracos. C - Escore 5 - Intermediários.

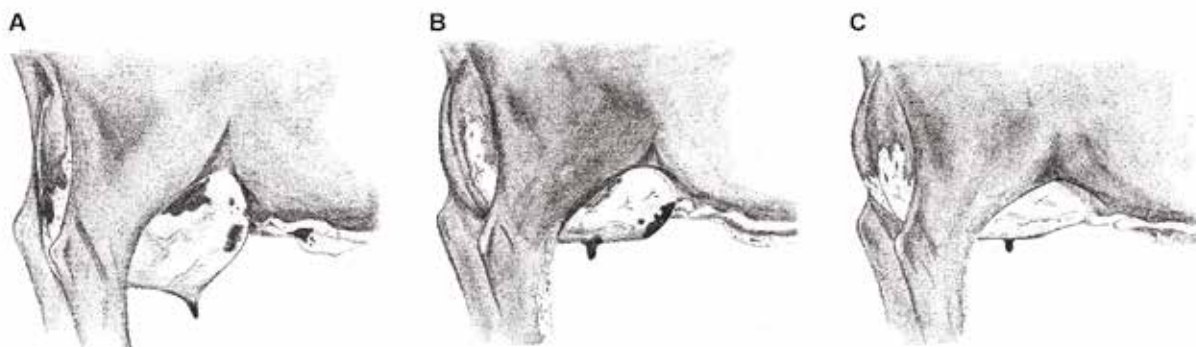
## 7.5. Sistema Mamário

**7.5.1 - Profundidade do úbere:** traça-se uma linha imaginária no nível dos jarretes, mede-se a distância da linha imaginária até o piso do úbere, utilizando fita métrica, trena ou régua. Essa característica tem forte influência na longevidade do sistema mamário e na qualidade dos ligamentos posteriores, anteriores e central. O úbere ideal apresenta o seu assoalho a, aproximadamente, 11 cm acima do jarrete. Valores muito altos indicam úberes profundos e sujeitos a traumatismos.



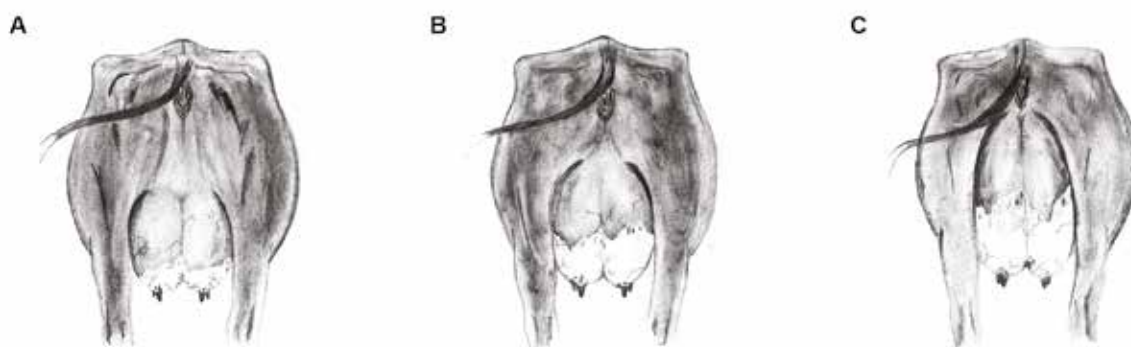
**Figura 24.** Profundidade do Úbere. A - Escore 1 - extremamente profundo. B - Escore 6 - tendendo a raso. C - Escore 9 - extremamente raso.

**7.5.2 – Inserção anterior do úbere:** avalia-se a qualidade da inserção e a sustentação do úbere anterior por meio de avaliação visual (escore), podendo o avaliador apalpar o local de avaliação para sentir a qualidade do tecido. O úbere anterior deve estar bastante aderido à região ventral do animal, evitando a formação de bojo. Essa característica é de grande importância, pois possui forte influência na longevidade do sistema mamário. O escore vai de 1 a 9, sendo 1 para ligamento extremamente fraco e 9 para ligamento extremamente forte.



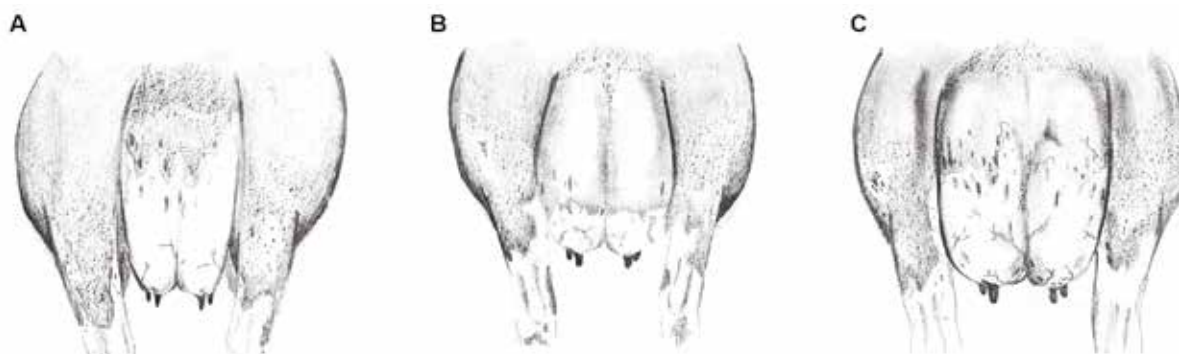
**Figura 25.** Inserção Anterior do Úbere. A - Escore 1 - extremamente fraca. B - Escore 5 - intermediária. C - Escore 9 - extremamente forte.

**7.5.3 - Altura posterior do úbere:** é medida a distância da base da vulva até a inserção do úbere posterior, na região perineal, utilizando-se fita métrica ou trena. Está relacionada ao comprimento e à capacidade de armazenamento de leite do úbere posterior. Quanto mais alto, melhor.



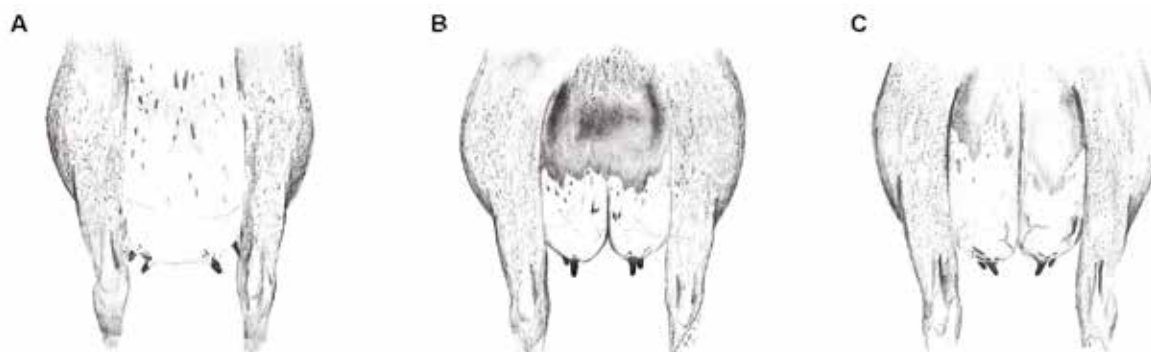
**Figura 26.** Altura Posterior do Úbere. A - Escore 1 - extremamente baixo. B - Escore 5 - intermediário. C - Escore 9 - extremamente alto.

**7.5.4 - Largura posterior do úbere:** é medida a largura onde se inicia o ligamento do úbere posterior, isto é, a distância entre o ligamento esquerdo e o direito do úbere, podendo ser utilizada fita métrica, trena ou régua para a mensuração. Possui forte relação com a capacidade de produção e de armazenamento de leite.



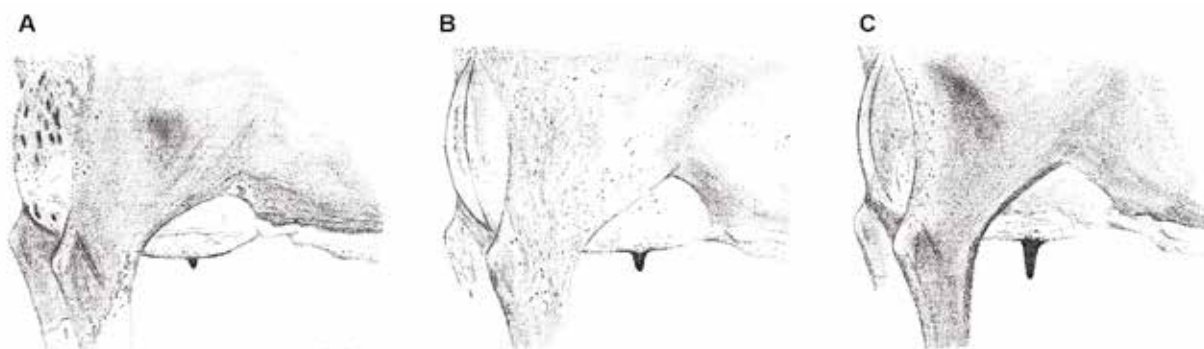
**Figura 27.** Largura Posterior do Úbere. A - Escore 1 - extremamente estreita. B - Escore 5 - intermediária. C - Escore 9 - extremamente larga.

**7.5.5 - Ligamento central:** avalia-se visualmente a qualidade e a sustentação do ligamento central. Possui relação direta com a longevidade do sistema mamário. A escala de pontuação do escore varia de 1, para ligamento extremamente fraco, a 9, para ligamento extremamente forte. É uma das características de maior importância para o úbere, pois é este ligamento que o mantém aderido à barriga do animal. Para suportar altas produções por várias lactações, é desejável que este seja bem forte. Quanto mais positivo, melhor.



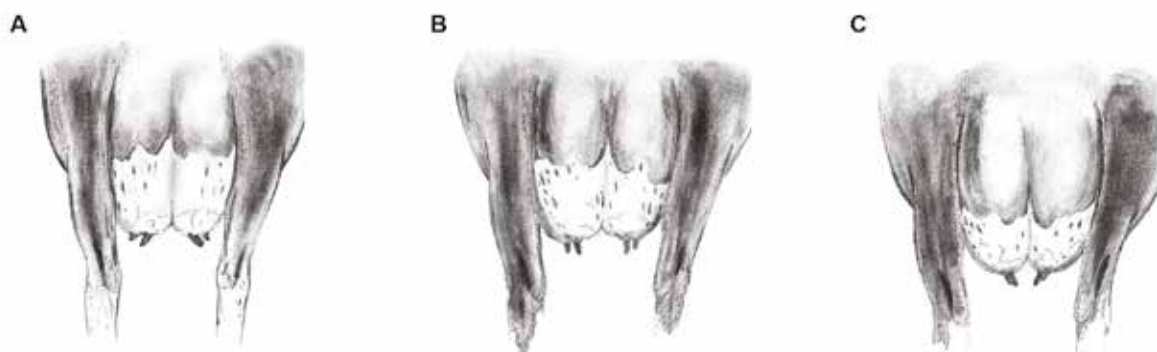
**Figura 28.** Ligamento Central. A - Escore 1 - extremamente fraco. B - Escore 5 - intermediário. C - Escore 9 - extremamente forte

**7.5.6 - Comprimento de tetos:** é medido o comprimento dos tetos anteriores do animal utilizando fita métrica, régua ou trena. O tamanho ideal para os tetos está em torno de 6 cm. Tetos longos prejudicam a mamada do colostro pelo bezerro, dificultam a ordenha mecânica e estão relacionadas ao aumento da incidência de perda de tetos e ocorrência de mastite.



**Figura 29.** Comprimento de Tetos. A - Escore 1 - extremamente curtos. B - Escore 5 - medianos. C - Escore 9 - extremamente longos.

**7.5.7 - Colocação de tetos:** avalia-se o posicionamento dos tetos posteriores usando-se um escore. A pontuação vai de 1 a 9, sendo 1 para colocação de tetos extremamente abertos, 5 para colocação no centro dos quartos mamários e 9 para colocação extremamente fechados. São preferíveis valores próximos a 5, indicando tetos mais centralizados. Tetos muito abertos ou fechados dificultam a ordenha mecânica.



**Figura 30.** Colocação de Tetos. A - Escore 1 - extremamente abertos. B - Escore 5 - centralizados. C - Escore 9 - extremamente fechados.

## 7.6. Características Auxiliares

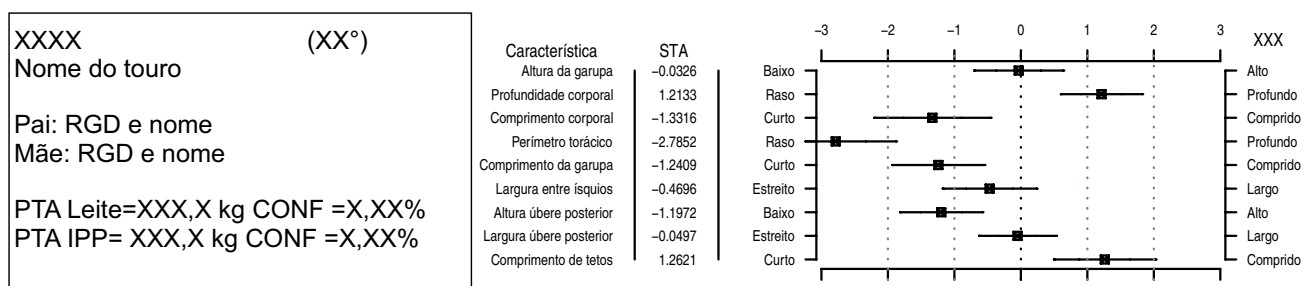
**7.6.1 - Temperamento:** avalia-se por meio de escore a docilidade do animal. Animais mais dóceis possuem melhor desempenho produtivo e reprodutivo. Os escores variam de 1 a 9, sendo 1 para animais extremamente bravios e 9 para animais extremamente dóceis.

**7.6.2 - Facilidade de ordenha:** está relacionada ao tempo e ao esforço empenhado no momento da ordenha do animal. Está ligada diretamente com a produção de leite. Vacas mais duras possuem maior propensão a doenças e a uma maior retenção de leite, conhecido também como leite residual. Para a avaliação, utiliza-se escore que varia de 1 a 9, sendo 1 para vacas muito duras, que são de difícil ordenha, e 9 para vacas de extrema facilidade de ordenha.

**7.6.3 - Facilidade de parto:** está relacionada ao tamanho do bezerro e à necessidade de auxílio no momento do parto. Vacas com boa facilidade de parto retornam ao ciclo estral mais rápido e, conseqüentemente, possuem melhores índices reprodutivos. A avaliação é feita por meio de um escore que varia de 1 a 9, sendo 1 para vacas de extrema dificuldade de parto e 9 para vacas de extrema facilidade de parto.

## 7.7. Como Interpretar os Resultados

Para melhor entendimento dos resultados das avaliações publicados nesse sumário, apresentamos um exemplo com as devidas interpretações. Abaixo, encontram-se os resultados de um determinado touro (Figura 10). Logo após o seu número de registro XXXX, a sua classificação geral pela PTAL (XX° - entre parênteses) e o seu nome, são apresentados os números de registro e os nomes de seu pai e de sua mãe e a PTA para produção de leite (PTAL), seguida pela confiabilidade (CONF).



**Figura 31.** Exemplo para interpretação dos resultados.

No quadro, à direita dos resultados para as características produtivas, encontram-se as avaliações genéticas, STAs (PTAs padronizadas) para cada uma das características de conformação e manejo avaliadas. STA é a habilidade prevista de transmissão (PTA) padronizada das características de manejo e de conformação e permite que as características sejam comparadas, mesmo que tenham sido medidas em unidades diferentes, já que são expressas em desvios-padrão. Dessa forma, o criador pode avaliar se um touro pode melhorar determinada característica, caso ele seja acasalado com vacas médias do seu rebanho. Os valores de STA variam de -3 a 3 desvios-padrão.

Na primeira coluna, sob o nome **Característica**, encontram-se os nomes das características e sob o nome **STA**, as suas respectivas capacidades previstas de transmissão padronizadas (valores de desvio-padrão de -3 a 3). A linha em frente a cada uma das características indica o seu intervalo de confiança, medida que está relacionada à média e à confiabilidade da estimativa da STA. O ponto observado sobre a linha corresponde à estimativa da STA e o tamanho da linha ao intervalo de confiança. Isto significa que quanto menor o tamanho da linha, maior é a confiabilidade do valor da STA, e vice-versa. Além disso, expressa o grau com que é esperado que, em 95% dos casos, as médias estimadas das STAs em futuros acasalamentos estejam dentro daqueles limites.



É importante salientar que essas informações devem ser utilizadas objetivando a complementaridade nos acasalamentos.

Os desvios das características de conformação e manejo à direita ou à esquerda significam que haverá progresso genético na direção escolhida. Por exemplo, se uma vaca tem tetos muito grandes (acima da média), o desejável é acasalá-la com um touro que tenha STA próxima a zero para comprimento dos tetos, buscando corrigir este problema na próxima geração. A mesma lógica deve ser aplicada para as demais características.

Um touro somente poderá ter seu gráfico publicado caso atenda, simultaneamente, os seguintes critérios:

- a) possuir valor da PTA Leite positivo;
- b) ter filhas com medidas no SALG que sejam suficientes para garantir a confiabilidade do resultado.

Os touros que, por ventura, não tiveram seus gráficos publicados não atenderam, no mínimo, a um desses critérios.

## 8. PTAs para Produção de Leite em até 305 Dias, Intervalo de Partos e Idade ao Primeiro Parto

Nas Tabelas 6 e 7 são apresentados o resultado geral para o conjunto de 16 grupos de touros testados desde 1997, onde constam o número do registro genealógico, a composição racial e o nome de cada touro na Girolando, as PTAs para a produção de leite em até 305 dias, intervalo de partos e idade ao primeiro parto, as acurácias para cada característica, com os respectivos números de filhas e de rebanhos, além dos genótipos dos touros e em qual central de inseminação o sêmen está disponível. Estes resultados são apresentados para os touros usados em no mínimo dois rebanhos, com acurácia mínima de 60% (ano previsto para divulgação do grupo) para PTA para produção de leite em até 305 dias. Caso o touro não tenha mais filhas para serem avaliadas e não tenha sêmen disponível no mercado, o resultado será liberado mesmo com acurácia inferior a 60%. Para antecipação da prova de um touro é necessário que a acurácia para produção de leite em até 305 dias seja no mínimo de 70% e que ele tenha filhas em pelo menos dois rebanhos.

Na Tabela 6 são apresentados os resultados das provas de 45 touros, sendo seis do 13º grupo, 15 do 14º grupo, 14 do 15º grupo e 10 do 16º grupo do Teste de Progênie. As PTAs para produção de leite em até 305 dias variaram de -694 a 1.546 kg, sendo 34 touros com valores positivos. Cinco touros positivos são PS, 20 são 5/8 Hol: Gir e nove são 3/4 Hol: Gir. As PTAs para intervalo de partos variaram de -4,5 a 8,0 dias, sendo 17 touros com PTAs negativas e 28 com valores positivos. As PTAs para idade ao primeiro parto variaram de -45 a 22 dias, sendo 32 touros com PTAs negativas e 13 com valores positivos.

Na Tabela 7 são apresentados os genótipos para genes candidatos e o resultado geral para os 179 touros testados desde 1997. As PTAs para produção de leite em até 305 dias variaram de -1.208 a 1546 kg, sendo 69 touros com valores positivos e 110 com valores negativos. Entre os 69 positivos, encontram-se nove touros PS, 35 touros 5/8 Hol: Gir e 25 touros 3/4 Hol: Gir. As PTAs para intervalo de partos variaram de -10,1 a 11,3 dias, sendo 70 touros com PTAs negativas e 109 com valores positivos. As PTAs para idade ao primeiro parto variaram de -60 a 47 dias, sendo 104 touros com PTAs negativas e 75 com valores positivos.

Na Tabela 8, são apresentadas as PTAs genômicas (GPTA) para produção de leite em até 305 dias, intervalo de partos e para idade ao primeiro parto de touros genotipados por meio da ferramenta Clarifide Girolando, desde o seu lançamento em junho de 2018 até o mês de maio de 2020. As GPTAs para produção de leite em até 305 dias variaram de -78 a 2.375 kg, sendo 120 touros com valores positivos e um com valor negativo. Entre os 120 positivos, encontram-se seis touros PS, 58 touros 5/8 Hol: Gir e 56 touros 3/4 Hol: Gir. As GPTAs para intervalo de partos variaram de -7,7 a 8,1 dias, sendo 44 touros com valores genéticos negativos e 77 com valores positivos. As GPTAs para idade ao primeiro parto variaram de -54 a 17 dias, sendo 111 touros com valores genéticos negativos e 10 com valores positivos.

A correlação genética negativa entre produção de leite em até 305 dias, na primeira lactação, e idade ao primeiro parto (Tabela 4) mostra que os genes que atuam sobre a primeira característica têm efeito, em sentido oposto, sobre a segunda, parecendo indicar que filhas de touros com alto valor para produção de leite em até 305 dias tendem a apresentar crescimentos mais acelerado ou maturidade fisiológica a uma idade mais precoce. Assim, pode-se concluir que a seleção para produção de leite resulta em novilhas parindo mais cedo. Nesse caso, é importante ressaltar que touros com valor negativo para PTA idade ao primeiro parto (PTA IPP) são desejáveis. Por exemplo, as filhas de um touro com -10,0 dias de PTA IPP irão parir em média 10 dias mais cedo de um touro com PTA IPP igual a zero.

**Tabela 6.** Resultado do Teste de Progênie da Raça Girolando para produção de leite em até 305 dias (PTA Leite), intervalo de partos (PTA IP), idade ao primeiro parto (IPP) e genótipos para os touros sumarizados pela primeira vez, classificados pela PTA Leite em 2020.

Clas.	Gr.	Código Teste	RGD	CR <sup>1</sup>	Touro	Nº Filhas	Nº Reb	PTA Leite (kg)	Ac. PTA Leite	PTA IP <sup>2</sup> (dias)	Ac. IP <sup>2</sup>	PTA IPP <sup>3</sup> (dias)	Ac. IPP <sup>3</sup>	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Sêmen Disponível Central IA
1	16	20143/4556 20143/4493 20143/4526	4228-K	3/4	ICH Lupi Aftershock	8	3	1546	83	2,7	64	-24	80	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
2	16	20143/4495 20143/4510 20143/4554	5381-W	3/4	JPZ Olimpio Argeu Linda FIV	19	2	1520	88	0,8	52	-34	74	NG	NG	NG	NG	TL	TD	NG	Alta Genetics
3	14	20123/4287 20123/4317 20123/4323	3984-H	3/4	Galáctico 4365 Megaton NF Irmãos	33	8	1023	91	2,7	56	-9	82	AA	AK	TL	TD	CV	TD	CV	ABS Pecplan
4	14	20123/4288 20123/4318 20123/4322	1209	3/4	Icaro Super RBR	5	4	838	79	1,8	45	-39	69	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Genex
5	15	20133/4394 20133/4443 20133/4462	8715-N	3/4	Líder L. King TE RPM da Santo Antônio*	7	5	757	81	-0,1	42	-3	72	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
6	16	20145/8498 20145/8513 20145/8551	0583-Q	5/8	Eldorado FIV da Prata JAC*	15	9	676	85	1,8	58	-25	84	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
7	15	20135/8423 20135/8393 20135/8446	6829-P	5/8	Hugo Fever da Mumu	21	11	657	87	2,4	49	6	84	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Semex
8	15	20135/8409 20135/8431 20135/8455	6300-N	5/8	Febo FR Recreio*	9	7	645	80	-1,1	35	-15	72	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
9	15	20135/8416 20135/8426 20135/8447	6833-P	5/8	Ebalco Magnetim FIV da Medalha Milagrosa	6	4	632	82	-4,0	53	-3	78	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
10	15	2013PS384 2013PS464 2013PS438	2386-Q	PS	Pierro FIV Morada Corinthiana	8	7	606	80	4,1	43	-5	73	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
11	13	20113/4115 20113/4205 20113/4223	1202	3/4	JPZ Basileu Argeu Linda FIV*	12	11	557	84	4,2	35	-28	74	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
12	15	20135/8420 20135/8432 20135/8451	1795	5/8	Groman FIV Blitz Santa Luzia	13	4	550	86	8,0	55	-19	82	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	16	20145/8468 20145/8483 20145/8536	2253-J	5/8	Quincas da Terra Vermelha	10	4	504	82	2,2	45	-18	81	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
14	16	20145/8471 20145/8486 20145/8533	5300-U	5/8	Logan FIV Rio do Leite*	5	3	484	82	-2,9	59	1	77	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
15	15	20135/8398 20135/8414 20135/8461	6839-P	5/8	Jagunço VIII FIV Shotle Alegre	7	6	467	83	-0,9	61	-6	79	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
16	15	2013PS387 2013PS402 2013PS463	1010-M	PS	Capiu FIV Florin da Tropical*	2	2	462	77	0,4	46	-24	68	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa

continua

Clas.	Gr.	Código Teste	RGD	CR <sup>1</sup>	Touro	Nº Filhas	Nº Reb	PTA Leite (kg)	Ac. PTA Leite	PTA IP <sup>2</sup> (dias)	Ac. IP <sup>2</sup>	PTA IPP <sup>3</sup> (dias)	Ac. IPP <sup>3</sup>	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Sêmen Disponível Central IA
17	14	20123/4290 20123/4320 20123/4324	1170	3/4	Olodum Sadonana FIV	6	5	443	75	3,1	42	-17	63	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Indisponível
18	14	20125/8360 20125/8372 20125/8376	1769	5/8	Jacuba GM Kyoto Bem Feitor Planet	4	3	414	78	5,5	58	2	72	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Indisponível
19	16	20143/4470 20143/4485 20143/4534	2837-J	3/4	Oásis da Divisa Luxo Aftershock*	5	3	406	83	1,0	62	20	79	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
20	13	20115/8179 20115/8188 20115/8197	1485	5/8	RBC Caratê	8	3	398	82	-0,5	50	-20	71	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
21	16	20143/4501 20143/4516 20143/4541	8803-J	3/4	Horizonte FIV XA*	4	3	332	72	1,2	47	-15	63	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
22	14	2012PS356 2012PS364 2012PS378	0039	PS	Meteoro Florim JEER	16	3	289	84	4,7	42	-24	74	AA	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Alta Genetics
23	16	20145/8473 20145/8488 20145/8531	5753-J	5/8	Arpoador Lamina Aftershock FIV NT	5	3	278	73	2,1	54	-13	66	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
24	15	20135/8421 20135/8436 20135/8456	1000-M	5/8	Dragao FIV Wildman da Tropical	4	3	228	84	4,1	64	-45	77	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
25	15	20135/8417 20135/8434 20135/8453	6836-P	5/8	Vesúvio Avalon Itáuna*	12	5	227	85	-0,5	56	-27	80	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
26	15	20135/8418 20135/8428 20135/8448	1765	5/8	Jacuba Ping Impressor Freddie	3	2	176	80	-0,7	45	-6	71	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
27	14	2012PS357 2012PS370 2012PS374	8470-K	PS	Recanto da Baronesa Bonitão	4	3	172	77	-2,2	48	-3	69	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Alta Genetics
28	16	20145/8502 20145/8517 20145/8542	5385-W	5/8	Brooklin Rancho Tunin	4	3	158	74	5,1	34	22	66	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
29	13	20115/8102 20115/8201 20115/8210	1590	5/8	Apolo FR Recreio	13	5	154	83	4,1	38	9	69	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
30	16	20145/8469 20145/8484 20145/8535	5220-U	5/8	RBC Florentino Shottle*	6	3	140	82	-4,0	57	0	74	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
31	14	20125/8279 20125/8309 20125/8332	1187	5/8	Quentao Planet FIV FZD*	17	7	83	85	0,8	56	-15	77	AB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	CRV Lagoa
32	14	2012PS278 2012PS308 2012PS333	0580-D	PS	Golias Fausto da Mu Mu	4	4	63	74	-4,5	43	-3	62	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Alta Genetics

continua



continuação

Clas.	Gr.	Código Teste	RGD	CR <sup>1</sup>	Touro	Nº Filhas	Nº Reb	PTA Leite (kg)	Ac. PTA Leite	PTA IP <sup>2</sup> (dias)	Ac. IP <sup>2</sup>	PTA IPP <sup>3</sup> (dias)	Ac. IPP <sup>3</sup>	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Sêmen Disponível Central IA
33	14	20125/8282 20125/8312 20125/8329	1652	5/8	Albatroz Laverna Aftershok Nova Terra	11	8	20	84	3,4	61	-12	78	AB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Indisponível
34	14	20125/8289 20125/8319 20125/8321	1682	5/8	Tesouro Dengo Toystory Itaúna*	2	2	19	77	1,1	56	3	70	AB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	CRV Lagoa
35	14	2012PS280 2012PS310 2012PS331	0580-G	PS	Luti Florin Dom Nato	5	3	-5	76	4,1	38	16	66	AA	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Indisponível
36	15	2013PS388 2013PS449 2013PS452	0078	PS	Templo FIV Raro das Arábias II	8	3	-133	80	-1,3	38	20	67	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
37	13	20115/8108 20115/8207 20115/8243	1750	5/8	General Millenium Fiv TS da Muquem*	4	4	-223	75	-0,6	45	8	66	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
38	15	20135/8396 20135/8407 20135/8429	6827-P	5/8	Caique Goldwyn FIV F. Congonhas	11	5	-255	84	-1,6	55	-9	77	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
39	13	20115/8039 20115/8174 20115/8228	1762	5/8	Jacuba Master Benfeitor Shottle*	10	8	-273	80	-2,2	54	-12	71	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
40	14	20125/8262 20125/8291 20125/8350	8686-F	5/8	Gênio das Arábias	4	3	-274	75	-0,2	44	0	63	AB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Indisponível
41	14	2012PS271 2012PS294 2012PS347	3841-H	PS	Barreto Masky Felícia Fausto FIV	8	7	-276	81	1,4	52	-5	73	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Semex
42	14	2012PS272 2012PS304 2012PS337	9999-H	PS	Dionisio FR Recreio	15	8	-380	84	2,6	39	9	75	AA	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Genex
43	15	20135/8401 20135/8442 20135/8458	2820-I	5/8	RBC Farol Paramount FIV*	6	3	-417	84	5,2	62	-12	79	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
44	13	20115/8125 20115/8215 20115/8242	0045	PS	Bambu FIV Rincão da Tropical*	5	4	-438	78	5,4	34	-8	67	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
45	14	2012PS276 2012PS300 2012PS341	8080-I	PS	Mark Fausto TE São Marcos	2	2	-694	74	-2,4	44	13	63	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Genex

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP – Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV - Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC. - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

**Tabela 7.** Resultado do Teste de Progênie da Raça Girolando para produção de leite em até 305 dias (PTA Leite), intervalo de partos (PTA IP), idade ao primeiro parto (IPP) e genótipos para os diversos grupos de touros, classificados pela PTA leite em 2020.

Class.	Grup	RGD	CR¹	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA Leite (kg)	Ac. PTA Leite	PTA IP² (dias)	Ac. IP²	PTA IPP³ (dias)	Ac. IPP³	Marcadores Moleculares⁴						Sêmen Disponível	
													K-CN⁵	B-CN⁶	B-LGB⁷	DGAT 1⁸	BLAD⁹	DUMPS¹⁰	CVM¹¹	Central IA
1	16	4228-K	3/4	ICH Lupi Aftershock	8	3	1546	83	2,7	64	-24	80	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
2	16	5381-W	3/4	JPZ Olimpio Argeu Linda FIV	19	2	1520	88	0,8	52	-34	74	NG	NG	NG	NG	TL	TD	NG	Alta Genetics
3	13	1640	5/8	Pavão Olympic IA da Terra Sagrada	45	6	1307	92	2,4	60	-20	84	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
4	14	3984-H	3/4	Galáctico 4365 Megaton NF Irmãos	33	8	1023	91	2,7	56	-9	82	AA	AK	TL	TD	CV	TD	CV	ABS Pecplan
5	15	1206	3/4	Alado Blitz FIV JM Monte Alverne	22	8	847	89	4,2	58	-6	84	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
6	14	1209	3/4	Icaro Super RBR	5	4	838	79	1,8	45	-39	69	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Genex
7	15	8715-N	3/4	Líder L. King TE RPM da Santo Antônio*	7	5	757	81	-0,1	42	-3	72	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
8	16	0583-Q	5/8	Eldorado FIV da Prata JAC*	15	9	676	85	1,8	58	-25	84	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
9	15	6829-P	5/8	Hugo Fever da Mumu	21	11	657	87	2,4	49	6	84	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Semex
10	15	1232	3/4	Farrok FIV Córrego Branco	10	7	655	83	6,4	45	10	75	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
11	15	6300-N	5/8	Febo FR Recreio*	9	7	645	80	-1,1	35	-15	72	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
12	15	6833-P	5/8	Ebalco Magnetim FIV da Medalha Milagrosa	6	4	632	82	-4,0	53	-3	78	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	15	2386-Q	PS	Pierro FIV Morada Corinthians	8	7	606	80	4,1	43	-5	73	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
14	12	1022	3/4	Imperador Toy Story FIV Gama	31	12	582	91	-0,3	56	-48	82	AB	NG	BB	AK	TL	TD	NG	Indisponível
15	13	1202	3/4	JPZ Basileu Argeu Linda FIV*	12	11	557	84	4,2	35	-28	74	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
16	15	1795	5/8	Groman FIV Blitz Santa Luzia	13	4	550	86	8,0	55	-19	82	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
17	12	0064	PS	Dólar Dabliu Delib	4	3	534	78	4,1	43	-24	67	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
18	13	1600	5/8	Imperador Jocko FIV WTF da Estiva	48	23	514	92	7,2	49	-22	86	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
19	12	1671	5/8	Ozias da Centrogen TE	6	5	510	75	6,6	50	-18	66	AA	A1A2	BB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
20	16	2253-J	5/8	Quincas da Terra Vermelha	10	4	504	82	2,2	45	-18	81	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
21	12	0993	3/4	Alfy Cayuaba Mission Iridio TE	14	11	494	84	0,9	51	-21	74	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
22	16	5300-U	5/8	Logan FIV Rio do Leite*	5	3	484	82	-2,9	59	1	77	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
23	15	4230-K	3/4	ICH K85 Canela Shottle	50	16	473	93	0,0	62	-13	91	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
24	13	1526	5/8	Labirinto Don FAC	9	5	473	77	5,5	37	-5	63	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
25	11	1400	5/8	RBC Arquiteto	36	9	469	91	4,1	47	-3	80	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
26	15	6839-P	5/8	Jagunço VIII FIV Shotle Alegre	7	6	467	83	-0,9	61	-6	79	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
27	15	1010-M	PS	Capiu FIV Florin da Tropical*	2	2	462	77	0,4	46	-24	68	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
28	13	1560	5/8	Minister da Prata JAC	20	14	444	87	3,8	56	-2	81	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
29	14	1170	3/4	Olodum Sadonana FIV	6	5	443	75	3,1	42	-17	63	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Indisponível
30	9	1154	5/8	Jacuba Titânio Bem Feitor Celsius	22	15	438	88	7,4	55	-6	80	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
31	14	1769	5/8	Jacuba GM Kyoto Bem Feitor Planet	4	3	414	78	5,5	58	2	72	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Indisponível
32	16	2837-J	3/4	Oásis da Divisa Luxo Aftershock*	5	3	406	83	1,0	62	20	79	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
33	13	1485	5/8	RBC Caratê	8	3	398	82	-0,5	50	-20	71	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
34	14	1800-D	3/4	Delegado Homestead FIV GRF M.Milagrosa	27	10	383	90	7,0	58	-11	86	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
35	14	7000-J	5/8	Bond Choral Felicidade	42	17	379	92	2,8	61	7	86	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível

continua

continuação

Class.	Grup	RGD	CR¹	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA Leite (kg)	Ac. PTA Leite	PTA IP² (dias)	Ac. IP²	PTA IPP³ (dias)	Ac. IPP³	Marcadores Moleculares⁴				DGAT 1⁸	BLAD⁹	DUMPS¹⁰	CVM¹¹	Sêmen Disponível	
													K-CN⁵	B-CN⁶	B-LGB⁷	Central IA						
36	8	0780	3/4	Argeu Leduc Santa Luccia TE	27	16	348	91	3,2	61	-35	83	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
37	16	8803-J	3/4	Horizonte FIV XA*	4	3	332	72	1,2	47	-15	63	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa		
38	13	1671	5/8	Rei Shottle da Centrogen FIV	6	5	325	89	-2,9	60	-27	85	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
39	14	39	PS	Meteoro Florim JEBR	16	3	289	84	4,7	42	-24	74	AA	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Alta Genetics		
40	16	5753-J	5/8	Arpoador Lamina Aftershock FIV NT	5	3	278	73	2,1	54	-13	66	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
41	12	0987	3/4	RBC Barão	22	16	266	87	1,0	51	-11	78	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa		
42	13	1594	5/8	Projeto Leitegen	6	5	258	91	1,1	74	-3	87	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
43	15	1000-M	5/8	Dragao FIV Wildman da Tropical	4	3	228	84	4,1	64	-45	77	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
44	15	6836-P	5/8	Vesúvio Avalon Itauna*	12	5	227	85	-0,5	56	-27	80	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics		
45	14	1105	3/4	Brazão Bixia Toystory Nova Terra	38	14	217	91	2,5	60	-60	86	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
46	14	1734	5/8	Axxor Avalon RPM da Santo Antônio	55	30	197	93	1,6	63	-11	88	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics		
47	15	1765	5/8	Jacuba Ping Impressor Freddie	3	2	176	80	-0,7	45	-6	71	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan		
48	14	8470-K	PS	Recanto da Baronesa Bonitão	4	3	172	77	-2,2	48	-3	69	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Alta Genetics		
49	13	0487	3/4	Napolitano TE Terra Vermelha	95	38	158	96	-1,7	68	-24	92	AA	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível		
50	16	5385-W	5/8	Brooklin Rancho Tunin	4	3	158	74	5,1	34	22	66	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível		
51	13	1590	5/8	Apolo FR Recreio	13	5	154	83	4,1	38	9	69	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
52	16	5220-U	5/8	RBC Florentino Shottle*	6	3	140	82	-4,0	57	0	74	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics		
53	14	1681	5/8	JPZ Calisto FBI Laranja FIV	23	11	131	88	-1,1	51	36	81	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
54	13	0747	3/4	Atual Wildman Thor TE	60	29	118	93	3,3	60	-5	88	AA	A1A1	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
55	5	0580	3/4	Aristóteles Grandslan TE Sta Luccia	46	23	85	94	1,0	70	-19	86	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível		
56	14	1187	5/8	Quentao Planet FIV FZD*	17	7	83	85	0,8	56	-15	77	AB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	CRV Lagoa		
57	14	1733	5/8	Jagunço IV FIV Shottle Alegre	45	19	82	93	-3,5	66	-25	88	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
58	14	0040	PS	Diamante Valinhos	29	12	77	90	-4,0	49	9	82	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
59	13	1459	5/8	Imperador Baxter Volta Fria	109	35	70	96	4,1	63	-9	93	AA	A2A2	BB	KK	TL	TD	TV	Indisponível		
60	12	0990	3/4	Curió FIV Paramount JGVA	94	39	65	96	6,5	68	-6	92	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
61	14	0580-D	PS	Golias Fausto da Mu Mu	4	4	63	74	-4,5	43	-3	62	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Alta Genetics		
62	12	0071	PS	Detetive Feiticeiro FIV Boa Fé	12	4	59	84	-1,6	51	23	74	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
63	2	0366	3/4	Nautilus Bandit Rancharia	45	18	39	93	-4,0	48	8	82	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	ABS Pecplan		
64	13	0076	PS	IPA Cajano	6	4	31	78	1,9	42	18	66	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
65	13	1675	5/8	Tufão Flora Toystory Itauna	11	8	30	83	5,4	58	-1	75	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
66	14	1652	5/8	Albatroz Laverna Aftershok Nova Terra	11	8	20	84	3,4	61	-12	78	AB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Indisponível		
67	14	1682	5/8	Tesouro Dengo Toystory Itauna*	2	2	19	77	1,1	56	3	70	AB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	CRV Lagoa		
68	12	0823	3/4	Jordan Goldwyn DLS Pantanal	25	17	15	90	-7,2	56	4	82	AB	NG	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
69	13	1122	3/4	Gold Goldwyn RPM da Santo Antônio	44	21	5	91	0,7	59	2	84	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível		
70	14	0580-G	PS	Luti Florin Dom Nato	5	3	-5	76	4,1	38	16	66	AA	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Indisponível		

continua

continuação

Class.	Grup	RGD	CR¹	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA Leite (kg)	Ac. PTA Leite	PTA IP² (dias)	Ac. IP²	PTA IPP³ (dias)	Ac. IPP³	Marcadores Moleculares⁴					DGAT 1⁸	BLAD⁹	DUMPS¹⁰	CVM¹¹	Sêmen Disponível	
													K-CN⁵	B-CN⁶	B-LGB⁷	Central IA							
71	5	0734	5/8	Cowboy Addison TE Rancho Alegre	297	81	-17	99	4,4	78	-31	96	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
72	10	0806	3/4	Luter King TE Terra Vermelha	99	50	-24	96	-2,8	66	7	92	AA	NG	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível			
73	9	0855	3/4	Garimpo Boss JGVA	160	45	-30	97	11,3	67	-19	94	AA	A1A2	BB	AA	TL	TD	TV	Sembra			
74	12	1096	5/8	Atual Garimpo Zak TE	14	9	-36	85	8,7	42	5	75	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
75	11	0944	3/4	Aristeu Billy Linda Santa Luccia	55	22	-45	94	4,6	53	-1	87	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível			
76	4	0541	3/4	MBF 0246	6	4	-55	77	-1,5	41	-16	64	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
77	13	1470	5/8	Duque FIV Shottle da Medalha Milagrosa	28	15	-74	91	-4,4	63	13	87	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
78	11	0917	5/8	Jacuba Prime Bem Feitor Lou	74	21	-74	82	2,0	54	11	70	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
79	11	0052	PS	Berílio Soberano Santa Luccia	27	19	-82	89	1,1	44	-10	77	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
80	12	1464	5/8	Jacuba Fax Bem Feitor Garter	4	3	-108	75	4,1	41	6	66	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
81	13	0409	3/4	Galanteio XA	21	12	-111	84	1,3	49	-19	75	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa			
82	7	0983	5/8	Tango Storm Renascer	114	47	-120	97	1,1	64	17	92	AA	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível			
83	12	1465	5/8	Jacuba Printer Bem Feitor Blitz	36	21	-120	92	3,1	61	-14	86	AA	NG	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
84	12	1111	3/4	JPZ Bulgari Millenium Lia Santa Luccia	4	3	-125	79	-0,5	51	-8	71	AA	NG	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
85	8	0754	3/4	Diamante Billy da Cacá	32	22	-130	91	-0,3	57	10	84	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
86	15	1799-D	3/4	Porto Real Da Terra Vermelha	41	21	-132	92	-7,5	64	-26	87	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
87	15	0078	PS	Templo FIV Raro das Arábias II	8	3	-133	80	-1,3	38	20	67	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics			
88	7	0636	3/4	RBC Redator	43	14	-138	93	2,1	55	-14	83	AA	NG	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível			
89	12	1211	5/8	Imperator Bolton Santa Luzia	33	20	-141	92	5,9	62	8	86	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	CRI Genética			
90	11	1313	5/8	Sabiá IT	167	56	-163	97	6,3	70	-7	95	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
91	7	0880	5/8	Átila Irã da Cacá	39	22	-166	92	1,1	51	-8	81	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
92	9	0973	5/8	Ébano Gordon da Limeira	72	27	-174	95	-0,5	63	-5	89	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
93	5	0621	5/8	Kaien Celsius Itaúna	17	12	-198	89	4,7	55	-15	79	BB	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível			
94	7	0555	5/8	Simbolo Swinger Cal	47	21	-207	93	7,2	66	-15	85	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
95	11	0960	3/4	Torpedo Bolton Santa Luzia	260	86	-207	98	2,2	79	7	96	AA	A1A2	AB	AA	TL	TD	TV	Indisponível			
96	13	1750	5/8	General Millenium Fiv TS da Muquem*	4	4	-223	75	-0,6	45	8	66	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
97	8	0632	3/4	Talento Millenium Boa Fé	84	43	-232	96	-1,3	63	21	90	AA	NG	BB	KK	TL	TD	TV	ABS Pecplan			
98	10	0917	3/4	Abdu Lord Lily Santa Luz	74	21	-238	95	3,1	64	47	88	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa			
99	13	1731	5/8	Rocky Goldwyn FIV RDMS	63	18	-240	94	-1,1	65	23	91	AB	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	CRI Genética			
100	10	1293	5/8	Jacuba Dark Bem Feitor Aaron	20	20	-243	87	2,3	49	22	75	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics			
101	7	0997	5/8	Curimã III TE Alegre	42	27	-247	93	-2,2	63	4	83	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
102	9	0016	PS	Notebook das Três Passagens	22	8	-254	88	3,7	44	35	74	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível			
103	15	6827-P	5/8	Caique Goldwyn FIV F. Congonhas	11	5	-255	84	-1,6	55	-9	77	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex			
104	2	0312	3/4	BR Granito Mandingo TE	30	18	-258	90	1,8	46	9	78	AA	A2A2	BB	AA	TL	TD	TV	Indisponível			
105	12	0072	PS	Deflector Rendeira Vilão FIV Boa Fé	16	5	-269	86	-3,7	48	5	77	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível			

continua

continuação

Class.	Grup	RGD	CR¹	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA Leite (kg)	Ac. PTA Leite	PTA IP² (dias)	Ac. IP²	PTA IPP³ (dias)	Ac. IPP³	Marcadores Moleculares⁴				DGAT 1⁸	BLAD⁹	DUMPS¹⁰	CVM¹¹	Sêmen Disponível	
													K-CN⁵	B-CN⁶	B-LGB⁷						Central IA	
106	12	0143	PS	Franco Feiticeiro Y	5	3	-273	78	-0,5	38	-5	68	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
107	13	1762	5/8	Jacuba Master Benfeitor Shotle*	10	8	-273	80	-2,2	54	-12	71	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV		CRV Lagoa	
108	8	0955	5/8	Índio Windstar Sertão	46	16	-274	93	2,7	63	0	83	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
109	9	0014	PS	RBC Singelo	30	8	-274	91	-3,0	53	24	80	BB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
110	14	8686-F	5/8	Gênio das Arábias	4	3	-274	75	-0,2	44	0	63	AB	AK	TL	TD	TV	TD	TV		Indisponível	
111	14	3841-H	PS	Barreto Masky Felícia Fausto FIV	8	7	-276	81	1,4	52	-5	73	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV		Semex	
112	7	0752	5/8	Lama Preta Instrutor Cavalier	13	7	-290	81	2,7	36	-23	66	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV		CRI Genética	
113	9	0797	5/8	Netuno Famoso Dona Beja	36	26	-296	92	-2,6	55	5	80	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV		Indisponível	
114	12	1021	3/4	Charmoso Wildman Tannus	226	69	-305	98	0,4	77	-23	96	AA	A1A1	BB	KK	TL	TD	TV		ABS Pecplan	
115	5	0781	5/8	Rincão Itaipu Y	119	46	-306	97	9,2	60	10	91	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV		Indisponível	
116	1	0300	3/4	110 Billy Fancy Paul Y	176	58	-319	98	2,6	74	5	94	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV		Indisponível	
117	9	0007	PS	Neon das Três Passagens	25	15	-324	90	-2,9	57	25	80	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV		Indisponível	
118	12	1487	5/8	Thor FIV da Prata JAC	91	45	-327	96	0,7	68	-4	92	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
119	10	1248	5/8	Impacto FIV da Prata JAC	243	80	-332	98	-0,3	80	-3	96	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV		Indisponível	
120	3	0475	3/4	Millenium Hortência Alf Boa Fé	596	182	-336	99	1,7	87	3	98	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV		Indisponível	
121	1	0350	5/8	Doutor Bellringer Itaúna	70	33	-343	95	-2,0	58	0	86	AB	A2A2	AB	AK	BL	TD	TV		Indisponível	
122	13	0207	PS	Júpiter FIV Rincão São Marcos	10	6	-361	80	2,3	34	11	66	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
123	2	0455	5/8	Maguito Mascot TE Rancho Alegre	93	37	-362	96	1,4	68	24	90	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
124	11	1413	5/8	Limão TE JRS	27	17	-378	91	5,9	56	15	80	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
125	14	9999-H	PS	Dionisio FR Recreio	15	8	-380	84	2,6	39	9	75	AA	AK	TL	TD	TV	TD	TV		Genex	
126	10	1294	5/8	Cacique Índio Sertão	11	8	-394	84	2,2	37	-6	70	AB	NG	BB	KK	TL	TD	TV		CRV Lagoa	
127	12	0075	PS	IPA Bochecho	25	9	-403	88	-3,0	35	34	79	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
128	6	0563	3/4	Executivo Billy Beleza Y TE	46	21	-408	93	2,6	53	-31	86	AB	NG	AA	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
129	15	2820-I	5/8	RBC Farol Paramount FIV*	6	3	-417	84	5,2	62	-12	79	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV		CRV Lagoa	
130	5	0657	5/8	Feiticeiro Riacho da Serra	151	54	-424	97	0,8	76	17	94	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV		CRV Lagoa	
131	13	0045	PS	Bambu FIV Rincão da Tropical*	5	4	-438	78	5,4	34	-8	67	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV		CRV Lagoa	
132	11	1284	5/8	Diplomata Roy Santa Luzia	136	42	-452	97	3,4	70	31	94	AA	A2A2	BB	KK	TL	TD	TV		Indisponível	
133	5	0566	3/4	Escote Royalist Curral Velho	22	13	-455	86	-1,0	38	-20	73	AA	NG	AA	KK	TL	TD	TV		Indisponível	
134	3	0476	3/4	Estand Luke HB	42	18	-484	92	-2,4	53	-8	80	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV		ABS Pecplan	
135	1	0243	5/8	Dileto Balthazar Sonho	34	12	-495	91	-2,7	47	35	72	AA	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV		CRI Genética	
136	6	0885	5/8	Jaguar das Três Passagens	88	40	-518	96	0,8	78	-6	91	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV		Indisponível	
137	8	1066	5/8	Milagre das Três Passagens	46	18	-523	93	-3,2	55	-36	83	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV		Semex	
138	4	0680	5/8	Famoso das Três Passagens	280	99	-526	99	-4,8	80	20	95	AA	A2A2	AB	AA	TL	TD	TV		CRV Lagoa	
139	11	1338	5/8	Imperador FIV Ribeirão Grande	100	40	-529	96	7,2	74	6	93	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV		CRV Lagoa	
140	8	0999	5/8	Curimã I TE Alegre	67	38	-531	95	-2,0	70	-23	88	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV		Indisponível	

continua

continuação

Class.	Grup	RGD	CR¹	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA Leite (kg)	Ac. PTA Leite	PTA IP² (dias)	Ac. IP²	PTA IPP³ (dias)	Ac. IPP³	Marcadores Moleculares⁴				DGAT 1⁸	BLAD⁹	DUMPS¹⁰	CVM¹¹	Sêmen Disponível	
													K-CN⁵	B-CN⁶	B-LGB⁷	Central IA						
141	6	0931	5/8	Lion Império Itaúna	92	48	-537	96	-0,8	60	-1	90	AA	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível		
142	2	0454	5/8	Magical Mascot TE Rancho Alegre	95	58	-542	96	2,5	65	27	90	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível		
143	2	0410	5/8	Curimatã das Três Passagens	408	111	-581	99	-7,1	86	-3	97	AB	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível		
144	10	0010	PS	Fergus TE Caxi Alegre	35	19	-591	91	-10,1	47	-15	84	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	ABS Pecplan		
145	3	0345	5/8	Caxi OG	81	36	-593	96	-2,3	73	-21	92	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
146	7	1039	5/8	Florin Marker Dom Nato	75	39	-601	96	5,6	63	-5	90	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível		
147	11	0131	PS	Heros Florin Dom Nato	28	19	-616	91	2,0	49	8	81	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
148	10	0020	PS	Potter Kaien Itaúna	26	16	-619	90	-4,5	46	-15	78	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan		
149	6	0871	5/8	Lama Preta Hércules Twist-TE	94	45	-627	96	4,8	59	-40	89	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa		
150	4	0717	5/8	Fausto Polo Itaúna	299	117	-627	99	-6,0	78	6	96	AA	A1A2	BB	KK	TL	TD	TV	ABS Pecplan		
151	8	0684	5/8	Nicolau Fausto Itaúna	33	19	-628	91	-4,9	49	-3	80	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics		
152	3	0604	5/8	Império Paviljon Itaúna	73	30	-628	96	-6,8	69	-15	90	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
153	11	0812	5/8	Falcon Ribeirão Grande TE	52	35	-638	94	2,2	64	-16	88	AB	NG	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
154	12	1662	5/8	Netuno Astre Renascer	21	9	-640	88	3,1	49	9	78	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
155	8	1065	5/8	Ocidente London do Morro	35	19	-655	91	1,2	59	12	81	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
156	4	0639	5/8	Brutus das Arábias	46	19	-674	93	-6,0	53	1	83	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
157	4	0500	3/4	Chaplin Billy Fancy Paul Y	89	37	-683	96	0,4	59	-16	90	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
158	14	8080-I	PS	Mark Fausto TE São Marcos	2	2	-694	74	-2,4	44	13	63	BB	AK	TL	TD	TV	TD	TV	Genex		
159	13	0197	PS	Boticário da Olaria	7	5	-695	78	-4,2	45	7	69	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
160	1	0200	5/8	Azoto da Ouro Verde	83	33	-708	96	-0,8	61	28	84	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível		
161	2	0487	5/8	Baco das Arábias	95	38	-724	97	8,2	71	6	89	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível		
162	2	0333	3/4	Senador S.W.D Santa Izabel	113	62	-726	97	1,6	61	-12	90	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
163	13	0181	PS	Mago Zimbo das Arábias	10	5	-731	82	-3,7	38	-6	68	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
164	6	0945	5/8	Turbante Touch das Arábias	71	27	-753	95	-1,2	60	-3	85	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível		
165	7	0559	5/8	Bátila Irã da Cacá	20	15	-780	87	0,7	40	2	75	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
166	1	0215	5/8	Santa Cruz Zape Elevation	19	13	-787	86	-0,5	41	17	68	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
167	8	1075	5/8	Vilão TE Alegre	387	117	-793	99	-7,7	83	4	97	AB	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics		
168	6	0928	5/8	Soberano Adonias Santa Luccia	49	20	-859	93	1,1	51	1	83	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
169	2	0452	5/8	Damião Bellwood 3E	72	18	-874	96	5,6	63	37	89	AB	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível		
170	11	0053	PS	Raro das Arábias	17	10	-877	87	1,0	43	27	76	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
171	3	0667	5/8	Zimbo das Arábias	93	34	-908	96	-2,9	59	18	89	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível		
172	6	0864	5/8	Império das Três Passagens	28	13	-945	89	7,9	51	-2	78	AA	A1A2	BB	AA	TL	TD	TV	Indisponível		
173	3	0479	5/8	Dedé Três Passagens	59	25	-952	95	1,4	57	-9	85	AA	A1A2	BB	AA	TL	TD	TV	Alta Genetics		
174	1	0216	5/8	Santa Cruz Zinabre Dynamic	34	16	-971	91	-4,7	49	3	77	AB	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível		
175	5	0619	5/8	Garboso Curimatã das Três Passagens	18	8	-1014	83	0,2	32	-6	70	AA	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível		

continua

continuação

Class.	Grup	RGD	CR¹	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA Leite (kg)	Ac. PTA Leite	PTA IP² (dias)	Ac. IP²	PTA IPP³ (dias)	Ac. IPP³	Marcadores Moleculares⁴							Sêmen Disponível	
													K-CN⁵	B-CN⁶	B-LGB⁷	DGAT 1⁸	BLAD⁹	DUMPS¹⁰	CVM¹¹	Central IA	
176	9	1204	5/8	Dillon Ito das Arábias	0	0	-1032	94	1,8	60	22	83	AA	A1A2	BB	AA	TL	TD	TV	CRI Genética	
177	9	1167	5/8	Globo Billy JAC	33	7	-1075	90	-2,3	51	-14	82	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível	
178	10	0030	PS	Baú das Arábias	32	13	-1169	92	-4,8	50	29	79	AA	NG	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível	
179	4	0470	5/8	Galã Fancy Paul Itaúna TE	60	20	-1208	93	5,9	53	14	83	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	CRV Lagoa	

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP – Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC. - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

**Tabela 8.** Resultado da Avaliação Genômica da Raça Girolando para produção de leite para touros, intervalo de partos e idade ao primeiro parto classificados pela GPTA Leite em 2020.

Classificação	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)
1	22	8861-AY	PS	GUERREIRO MAXIMA FIV 2R JATAI	2375	68	3,6	39	-10	59
2	22	4747-AW	5/8	ICH RITMO BUTLER	1946	73	1,9	44	-25	68
3	22	4781-AW	3/4	ICH REMADOR CANELA BOURBON	1914	71	1,0	41	-33	63
4	19	9596-AD	5/8	ELO SUPERSIRE FIV KUB	1717	78	2,4	49	-9	74
5	22	6787-BD	5/8	ARGUS NCLJ	1664	69	1,0	44	-25	61
6	21	9300-AN	5/8	ICH ROBO BUTLER	1660	73	2,1	41	-8	67
7	20	1476-AL	PS	ELO MAXIMO FIV 2R JATAI	1655	71	2,7	40	-9	63
8	22	6647-BE	3/4	DELÍRIO ORION OASIS DA DIVISA	1650	71	1,5	43	-18	62
9	21	1172-AR	5/8	ESTALONE AVALANCHE FIV WTF DA ESTIVA	1608	69	-1,6	32	-18	58
10	22	5544-BD	3/4	ICH SARGENTO CANELA MONTROSS	1598	77	1,0	45	-27	72
11	21	4784-AW	3/4	ICH RESGATE CANELA BUTLER	1583	74	1,1	45	-46	68
12	22	0469-BI	3/4	LUZIO EDDIE DA XAPETUBA	1519	62	-5,8	28	-21	51
13	22	7619-AX	3/4	CARUSO FIV MONTEREY 2B DA MIRAI	1491	79	-4,6	49	-3	73
14	22	2700-AS	3/4	OPIO FIV GILLESPIY RF SAO FRANCISCO	1446	76	-1,5	55	-16	70
15	21	0669-AU	3/4	FACEBOOK REAL FIV GILLESPIY DA RONDINELA	1433	74	-1,2	50	-15	65
16	22	6000-BD	5/8	ICH SUCESSOR IONARA MEDLEY	1428	69	4,9	44	-23	62
17	22	3190-BD	3/4	HALEY ALTAFAF FIV 2R JATAI	1402	69	0,0	45	-16	61
18	22	6938-AR	3/4	ICH ABS QUAKE CANCUM	1384	77	2,0	53	-16	70
19	22	0696-AU	3/4	HORIZONTE FIV ALTADAY MY	1375	73	1,3	44	-21	64
20	22	0470-BI	3/4	GASPAROV FIV 4365 MONTEREY DA NF IRMAOS	1367	78	-0,1	50	-22	71
21	19	7087-AE	3/4	ICH NADO BUXTON	1355	77	4,4	47	-4	70
22	20	3385-AL	3/4	J.E.L.RANCHO GRANDE MCCUTCHEN MITO TE	1351	80	-3,6	57	-31	74
23	22	7075-AZ	3/4	ABS SPARTACUS	1350	71	0,3	43	-35	65
24	18	6555-AK	3/4	CAMPEÃO FIV RIO DO LEITE	1291	79	2,1	57	-24	72
25	18	7904-Y	3/4	EMPORIO BERNADETE CANCUM NOVA TERRA	1270	78	4,6	53	-34	71
26	19	0888-AM	3/4	MAXIMUS BRENDA GERARD RANCHO DO RO	1267	79	1,7	47	-48	71
27	21	2492-AV	3/4	PECADO HIGH OCTANE OASIS DA DIVISA	1264	72	-5,1	41	-44	62
28	19	3033-AE	3/4	ICH NELO MCCUTCHEN	1234	81	-1,0	60	-24	76
29	17	3301-U	3/4	JANGO FIV AFTERSHOCK RANCHO DO RO	1189	80	1,9	62	-20	76
30	21	5302-BB	3/4	DIMITRI FIV DA PEZ	1163	67	3,2	41	-36	59
31	22	9178-AX	5/8	HOVAN EXPANDER FR RECREIO	1157	67	1,2	37	-14	57
32	21	5303-BB	3/4	APOLO FIV DA PEZ	1154	66	0,9	41	-24	58

continua



continuação

Classificação	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)
33	22	4203-BD	5/8	LUTO FIV ALTAFAD MORADA CORINTHIANA	1141	68	0,5	41	-34	59
34	22	1954-AA	3/4	JUBILEU ALTAMORENO FIV IFC	1132	67	2,3	39	-10	58
35	20	1961-AO	5/8	ICH PILATOS DORCY	1126	78	2,4	51	-40	71
36	21	3544-AX	5/8	HAMESS OCTANE 3056 FIV BANDOLI	1119	73	-0,2	49	-16	66
37	22	5116-AY	5/8	A NATA FIDALGO HIDALGO	1102	69	1,6	39	-30	60
38	22	4159-BF	3/4	CAMPEÃO HIGH OCTANE JCRF	1088	70	-0,9	42	-3	60
39	18	3283-U	3/4	JUBAL FIV BRENDA GILLESPIY RANCHO DO RO	1086	83	-0,5	61	-39	77
40	22	4409-BA	3/4	PETER FIV ATWOOD BON.BELEM	1074	78	6,8	55	-29	71
41	19	3435-AF	5/8	GABINETE FIV DO PILAR 2C	1067	75	0,6	45	-13	68
42	19	6060-AL	5/8	SHEIK MERIDIAN FIV RANCHO TUNIN	1067	78	-1,6	53	-36	72
43	19	1956-AO	5/8	ICH NABIL BUXTON	1063	76	1,3	45	-6	69
44	20	8575-AT	3/4	ICH QUASAR FOFURA MONTEREY	1047	79	-6,0	48	-15	73
45	22	2048-AA	3/4	SUPERMAN FIV 2R JATAI	1043	71	-4,1	43	-37	64
46	21	2494-AV	5/8	SÉCULO HIGH OCTANE OASIS DA DIVISA	1018	72	2,8	46	-25	64
47	18	8270-S	5/8	SENSATO FIV TERRA VERMELHA	1009	78	0,8	51	-6	71
48	17	9077-L	5/8	ASTRONAUTA FIV IT	1000	80	3,8	51	-17	74
49	15	7120-R	5/8	EVOQUE MORTY GIL FIV SAO MARCOS	996	71	-0,1	44	-15	61
50	17	6212-X	5/8	FEDERAL BOLTON FIV DA MEDALHA MILAGROSA	993	80	4,8	55	-12	73
51	16	0584-Q	5/8	VALENTE FIV DA PRATA JAC	992	81	-4,8	60	-32	78
52	17	8272-S	3/4	SEGredo FIV TERRA VERMELHA	979	74	2,9	47	-9	65
53	20	0462-AS	3/4	J.E.L.RANCHO GRANDE MR OMERO FIV	976	80	-5,4	52	-21	75
54	22	0804-AK	3/4	MALANDRO FIV AFTERSHOCK BON.BELEM	974	78	4,3	57	-34	72
55	17	3056-Z	5/8	DEMETRIO FELICIDADE BRAXTON NOVA TERRA	974	77	1,6	54	-23	71
56	18	3200-U	3/4	CONDE WILDMAN FIV SABV	934	77	3,4	54	-23	67
57	18	3794-P	3/4	J.E.L.RANCHO GRANDE IOTA JUPITER TE	933	78	-1,3	49	-23	73
58	17	7461-S	5/8	RAROA RAO TOYSTORY	929	81	1,1	59	-14	74
59	19	6160-AD	5/8	SUPERBOY DO PILAR 2C	878	77	3,0	51	6	72
60	20	5840-AM	5/8	FALCÃO FAZENDONA GILLESPIY DA TERRA SAGRADA	870	75	-2,7	56	-26	67
61	20	8811-AV	3/4	J.E.L.RANCHO GRANDE JACEY NICK TE	856	74	1,3	43	-40	64
62	20	7713-AR	3/4	FAUSTO CELEBRIDADE DORCY NOVA TERRA	855	75	-5,0	46	-29	67
63	21	7073-AZ	3/4	APOLLO MONTROSS KUB	834	79	1,1	50	-48	74
64	21	2002-AZ	5/8	LIDER FIV SUPERSTAR MORADA CORINTHIANA	822	71	-0,4	45	-15	66

continua

continuação

Classificação	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)
65	22	2968-AU	5/8	BANDEIRANTE GILCREST FIV IFC	818	71	1,5	40	-17	62
66	19	8862-AJ	3/4	BB MILK TOUCHDOWN FIV MONTEREY	813	77	-5,2	52	-6	71
67	20	5957-AN	3/4	LAGARTO FIV HUNTER DA IFQ	797	75	-0,6	43	11	67
68	20	3244-AI	3/4	1984 EXEMPLO DA BARONESA FIV CHARMOSO TANNUS	794	73	0,4	41	-10	61
69	18	3984-AI	3/4	MASTER FIV TEBARROT	792	75	-3,4	43	-16	65
70	20	0700-AR	3/4	NETUNO FIV BRENDA GENEVA RANCHO DO RO	783	77	6,6	50	-17	69
71	21	3436-AF	5/8	ASTRO FIV DO PILAR 2C	779	76	-1,9	49	-13	69
72	20	9641-AM	5/8	RAFAIN MERIDIAN FIV RANCHO TUNIN	777	77	-3,7	51	-24	71
73	21	4248-AX	5/8	GARBOSO DA 4 RS	774	81	5,0	63	-32	74
74	19	3438-AF	5/8	BARÃO FIV DO PILAR 2C	770	78	5,0	56	4	72
75	17	4913-P	5/8	THOR FIV FR RECREIO	760	79	2,5	56	-16	70
76	19	5998-AJ	3/4	J.E.L.RANCHO GRANDE SUPERSIRE MILK TE	753	78	-1,4	49	-15	72
77	20	7015-AO	3/4	J.E.L.RANCHO GRANDE BALISTO NEIMAR	734	69	1,4	33	-6	56
78	17	2596-P	5/8	CADILACK GERARD FIV NOVA FÉ	711	80	0,1	53	-17	73
79	18	7001-AE	3/4	ICH NATURAL DORCY	704	76	-3,7	44	-22	69
80	19	6962-AI	5/8	ALTA SHEIK FIV CLASS VOLTA FRIA	703	78	0,7	50	4	73
81	18	1570-AF	3/4	MAESTRO BOOKEN AV BONSUCESSO	695	73	0,5	43	-42	64
82	19	4436-AJ	5/8	2172 SHOTTLE DA MEDALHA MILAGROSA	690	80	-4,9	61	-16	74
83	19	5734-AH	PS	SEDUTOR FIV KENYO	685	73	8,1	40	-23	63
84	19	7668-AH	5/8	JACUBA GM LINK METEORO JACEY	674	69	1,0	39	-25	59
85	18	5347-Y	3/4	TORPEGO PARAMOUNT SCCJ	640	75	3,5	55	0	69
86	19	9979-AL	5/8	IMPERADOR FIV DORCY FAMA JF	637	74	2,3	47	-22	66
87	17	4476-K	3/4	ETELVINO FIV PLANET DA TROPICAL	607	80	2,5	57	-11	73
88	17	9743-Y	3/4	DIALETO SHOTTLE IA DA XAPETUBA	602	82	-3,5	58	-54	79
89	19	6030-AP	5/8	IAM FIV PAT MORADA CORINTHIANA	575	77	-7,7	53	-12	72
90	17	8915-U	5/8	BARACK FIV ATWOOD RC DO MOINHO	573	75	1,9	59	-13	72
91	20	2135-AO	5/8	RBC NAIPE BARAO	561	71	3,9	40	-12	61
92	20	4658-AQ	3/4	FURLAN CELEBRIDADE MONTEREY NOVA TERRA	516	78	-7,6	53	-43	73
93	19	5703-AH	3/4	GENTEL FIV DORCY DA TROPICAL	515	75	-6,0	45	-24	66
94	18	5351-AF	3/4	FASANO JAYVEN FIV DA XAPETUBA	488	74	0,3	40	-31	66
95	18	3032-AE	3/4	ICH NATIO DORCY	486	77	-1,3	48	-38	73
96	16	8700-K	5/8	REITOR SANSÃO GERARD RARO	479	82	1,0	50	-24	78

continua

continuação

Classificação	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)
97	18	8391-AE	5/8	EMBAIXADOR FIV HALEY DA SIANINHA	476	76	1,0	53	-16	70
98	19	1629-AP	5/8	GLAUCO FIV METEOR DA TROPICAL	463	77	-1,5	56	0	69
99	20	0031-AV	5/8	ELIAS METEOR FIV BOA FE	448	80	1,7	62	-14	74
100	19	8118-AG	5/8	GAROTO HALEY TANNUS	427	74	-3,8	52	-11	68
101	18	4747-Z	5/8	SUPERBOY FIV SUPERSIRE DLS PANTANAL	403	75	1,6	49	-1	69
102	16	6831-P	5/8	CANTOR WILDMAN IA DA XAPETUBA	398	67	0,5	37	-9	55
103	16	7901-Q	5/8	DETETIVE JAYVEN FIV F.CONGONHAS	347	78	6,5	49	-19	71
104	20	0030-AV	5/8	JAGUNÇO FIV BYWAY MORADA CORINTHIANA	347	72	-0,6	44	-4	66
105	17	9140-M	5/8	CACIQUE A. JORDAN NOVA TERRA	342	78	5,5	53	-12	72
106	18	9071-AC	3/4	HONORATO FIV HALEY GAM	325	79	-0,7	56	-29	73
107	20	6453-AL	5/8	LABIRINTO AIRLIFT DELIB	320	75	-1,8	49	-36	68
108	16	1763	5/8	ROMANO JOCKO FIV WTF DA ESTIVA	297	83	3,8	44	4	77
109	17	9795-AD	5/8	COBALTER FIV GOLDWYN JACUBA SANTA LUZIA	296	74	-1,7	54	-23	68
110	15	1188	5/8	QUEOPS PLANET FIV 3S FZD	284	79	2,7	55	17	74
111	18	4682-X	5/8	DEMOLIDOR WILDMAN FELICIDADE	276	79	3,5	61	-26	72
112	17	1567-S	3/4	LANCASTER FIV GARRISON SANTA LUZIA	274	74	7,6	46	11	67
113	21	0637-AV	5/8	HULK KINGBOY FIV DA XAPETUBA	265	75	-0,2	50	-46	68
114	16	1000-P	PS	PODEROSO FAUSTO OG	255	78	0,2	53	-15	69
115	17	36	PS	FORTIZ TANGO FIV BOA FE	251	80	2,6	48	-19	72
116	20	6868-AR	5/8	ICH QUILATE ORIGEM MONTEREY	236	81	-5,6	55	-26	77
117	19	5735-AH	PS	SOMBREIRO FIV KENYO	225	76	7,1	44	-22	67
118	22	9900-BB	3/4	GAMMA SUPERSTAR KUB	146	70	-1,2	42	-23	64
119	15	8738-J	5/8	NATAN MANDEL DOM NATO	140	77	2,9	50	9	65
120	20	7675-AH	5/8	JACUBA POP DEBATE SUPERSIRE	64	75	0,1	48	6	68
121	19	9972-AI	3/4	URUK-HAI DO IFTM	-78	74	2,8	39	8	64

\*AC. - acurácia.

## 9. Agradecimentos

Agradecemos a todos os que colaboram com o Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando (PMGG), direta ou indiretamente. Agradecemos aos criadores, técnicos, controladores de leite, estagiários, bolsistas e funcionários da Associação Brasileira dos Criadores de Girolando e da Embrapa Gado de Leite que colaboraram na coleta, disponibilização, edição e processamento dos dados para as avaliações genéticas e publicação deste sumário. Agradecemos também aos rebanhos colaboradores, as centrais de inseminação, as entidades coirmãs, à Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig), ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Ciência Animal (INCT-CA), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), ao Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) e ao Governo Federal, que acreditam em nosso trabalho e dão apoio ao PMGG e ao desenvolvimento da raça Girolando no Brasil.

## 10. Colaboradores

Andreza Soares Alves - bolsista PIBIC/ Embrapa, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde/ JF - Suprema

Frederico Eduardo Martins de Paiva - Técnico do PMGG - Girolando

Jessica Miranda - Auxiliar administrativo do PMGG - Girolando

José Wagner Borges Junior - Técnico do PMGG - Girolando

Larissa Lemos da Silva Gomes - Auxiliar de processamento de dados do SCL - Girolando

Raphael Henrique Machado Stacanelli - Técnico do PMGG - Girolando

Rosiana Angélica Campos - bolsista PIBIC/ Embrapa, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde/ JF - Suprema

Victor Hugo Halfed Kelmer Maluf - INCT-CA/ Embrapa, Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora

## 11. Glossário de Termos Técnicos

**Alelo** - É a forma alternativa de um determinado gene localizado em uma região de um cromossomo homólogo (locos). Nas células de bovino diploides, existem dois alelos para cada gene, sendo cada alelo herdado de um progenitor.

**Base Genética** - É o valor genético médio das vacas nascidas em um determinado ano, para cada característica. Constitui-se na referência do mérito genético da raça para a comparação de touros.

**BLUP (*Best Linear Unbiased Prediction*)** - Método estatístico para análise de dados, para obtenção das soluções dos efeitos considerados em um determinado modelo. Entre as suas propriedades estatísticas, destaca-se a estimativa simultânea das soluções das equações para os efeitos fixos e aleatórios (valores genéticos). Na prática, estimam-se os valores genéticos (PTAs) simultaneamente ao ajuste para os efeitos de ambiente (grupos contemporâneos de rebanho-ano, época, idade ao parto, grupos genéticos etc.).

**Correlação genética** - é a probabilidade de duas características diferentes serem determinadas pelo mesmo conjunto de genes. Pode ser positiva, quando o conjunto de genes aumenta o valor das duas características, ou negativa, quando aumenta uma e reduz a outra.

**Confiabilidade** - É a medida da quantidade de informação usada na estimativa de um valor genético. Indica, em porcentagem, a confiança que se pode ter na PTA estimada para cada touro. Quanto maior a confiabilidade, maior a certeza de que o valor de PTA estimado representa o real valor genético do touro.

**Genótipo** - É a constituição alélica de uma região de um cromossomo homólogo. Exemplo: AA, Aa ou aa.

**Herdabilidade** - É o parâmetro que descreve a proporção da variância total para uma determinada característica decorrente das diferenças genéticas entre os indivíduos da população (raça).

**Heterozigoto** - É o indivíduo ou o genótipo portador de alelos diferentes em um loco. Exemplo: Aa.

**Homozigoto** - É o indivíduo ou o genótipo que apresenta duas cópias do mesmo alelo em um loco. Exemplo: AA ou aa.

**Modelo Animal** - É o procedimento usado para estimativa dos valores genéticos ou PTAs, usando os registros das bases de dados disponibilizadas pelas associações de criadores.

**MTDFREML** - Sigla do conjunto de programas escritos em linguagem Fortran, que utiliza a metodologia da Máxima Verossimilhança Restrita com o algoritmo que não usa derivações para a estimativa de componentes de variância e a predição de valores genéticos de animais, conforme o modelo aplicado na análise de uma determinada base de dados.

**PTA (Capacidade Prevista de Transmissão)** - É a medida do valor genético/ genômico do touro, obtido por meio do desempenho de suas filhas e de seus parentes nos diferentes rebanhos, expresso como diferença (superioridade ou inferioridade) da base genética da raça. Exemplificando: um touro com PTA igual a 100 kg significa que a sua progênie, em média, tem um potencial esperado de produção de 100 kg de leite superior à média da raça.

**Variância Genética Aditiva** - É a variação nos valores genéticos entre animais de uma população (raça), para uma determinada característica.

## 12. Anexo 1. Relação e genótipos dos touros em fase de teste de progênie da raça Girolando ordenados por grupo, composição racial e ordem alfabética.

### 13º - Previsão de Resultados em 2021

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Sêmen Disponível	
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	Central IA	
Tajmahal Wildman JSM	8080-D	5/8	Ladys-Manor Wildman	Rubi Indiano OG	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Sembra	

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP - Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

### 14º - Previsão de Resultados em 2021

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Sêmen Disponível	
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	Central IA	
Rage Blitz da Garden S Buck	0911-E	3/4	Fustead Emory Blitz-ET	Maravilha Rolex Fela	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível	

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP - Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

### 15º - Previsão de Resultados em 2021

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Sêmen Disponível	
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	Central IA	
Alfy Cayuaba Impacto Kamby IV	0190	PS	Impacto FIV da Prata JAC	Alfy Cayuaba Cacique Halina	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Castelo de Uberaba Goldwyn Fube	7114-R	5/8	Braedale Goldwyn	Castanhola Herdeiro MAMJ	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Corel FIV Fausto da Tropical	1020-M	PS	Fausto Polo Itaúna	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Evoque Morty Gil Giv São Marcos*	7120-R	5/8	Stouder Morty-ET	Gil São Marcos	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa	
Natan Mandel Dom Nato*	8738-J	5/8	Lutz-Meadows e Mandel-ET	Gioconda Napolitano Dom Nato	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa	
Queops Planet FIV 3S FZD*	1188	5/8	Ensenada Taboo Planet	Raina Quilate do Fazendão	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Querubin FIV Terra Vermelha	2254-J	5/8	Bossid Altaross - ET	Laila TE Terra Vermelha	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex	
Vulcano Avalon Itaúna	6838-P	5/8	Famear-TBR Altaavalon-ET	Laranja Limogenes Itaúna	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex	

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP - Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

## 16º - Previsão de Resultados em 2021

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Sêmen Disponível Central IA
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	
Apolo FIV Extreme RC do Moinho	4986-M	3/4	MR Andis Altaextreme	Legítima Ravena das Três Passagens	NG	NG	NG	NG	NG	NG	TV	Indisponível
Batuque Diamante Java	5127-N	PS	Diamante Valinhos	Lama Preta Kamuela Lheros	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Semex
Calígula Aftershock FIV da Xapetuba	5654-R	5/8	MR Atlees SHT Aftershock	Harmonia Terra Vermelha	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Cantor Wildman IA da Xapetuba*	6831-P	5/8	Ladys-Manor Wildman-ET	Iguana Palma	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Deano FIV Goldwyn da Tropical	7640-S	5/8	Braedale Goldwyn	Pitanga Sansão OG	AB	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Accelerated Genetics
Destaque FIV Fausto Morada Corinthiana	5383-W	PS	Fausto Polo Itaúna	Jalita Tutti Morada Corinthiana	AB	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Destino Jayven FIV F. Congonhas	7900-Q	5/8	Stouder Jayven-ET	Neves da C.A Boa Vista	NG	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Detetive Jayven FIV F. Congonhas	7901-Q	5/8	Stouder Jayven-ET	Bibiana FIV Sansão da Tropical	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Elino FIV Shottle da Tropical	3240-G	3/4	Picston Shottle-ET	Espanhola Fiasco MAMJ	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Poderoso Fausto OG*	1000-P	PS	Fausto Polo Itaúna	Esparta Windstar OG	AA	A1A1	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Raroa Reitor Sansão Gerard*	8700-K	5/8	Schillview Oman Gerard	Franca TE Sansão RPM Santo Antonio	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Romano Jocko FIV WTF da Estiva*	1763	5/8	Jocko Besne	Zumira 982 WTF Da Estiva	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Rústico FIV Santa Luzia	1566-S	3/4	Gillette Jordan	Aduana DF	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Surfista FIV das Arábias II	6637-S	PS	Turbante Touch das Arábias	Bailarina das Arábias	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Turbo das Arábias	0079	PS	Turbante Touch das Arábias	Preta Jewel das Arábias	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Accelerated Genetics
Valente FIV da Prata JAC*	0584-Q	5/8	Picston Shottle-ET	Harmonia Terra Vermelha	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP – Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC. - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.



## 17º - Previsão de Resultados em 2022

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Sêmen Disponível Central IA
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	
Apocalipse Goli FIV WTF da Estiva	4566-J	5/8	DE-SU Oman Goli-Et	Denuncia Refugio WTF da Estiva	AB	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Astronauta FIV IT*	9077-L	5/8	Schillview Oman Gerard-ET	Duda Kubera IT	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Barack FIV Atwood RC do Moinho	8915-U	5/8	Maple-Downs-I G W Atwood ET	Bianca Sansao FIV JJC	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Cadilack Gerard FIV Nova Fé*	2596-F	5/8	Schillview Oman Gerard-ET	Colonia Sansao OG	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Cacique Abacatuxia Jordan Estancia Nova Terra*	9140-M	5/8	Gillette Jordan	Abacatuxia Bixia Jaguar FIV E.N.T	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Cobalter FIV Goldwyn Jacuba Santa Luzia*	9795-AD	5/8	Braedale Goldwyn	Jacuba I Bela I	AA	A2A2	NG	KK	TL	TD	TV	Indisponível
Conde Gerard FIV Nova Fé	9152-U	3/4	Schillview Oman Gerard-ET	Engenho da Rainha Balada	BB	A1A1	BB	AA	TL	TD	TV	Indisponível
Cupido Planet Renascer	9384-M	3/4	Ensenada Taboo Planet-ET	Maluca Marvelous Renascer	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Select Sires
Demetrio Felicidade Braxton Nova Terra*	3056-Z	5/8	Regancrest S Braxton ET	Felicidade FIV Everest Volta Fria	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Dialeto Shottle IA da Xapetuba*	9743-Y	3/4	Picston Shottle-ET	Aspen Paramount FIV da Xapetuba	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Etelvino FIV Planet da Tropical*	4476-K	3/4	Ensenada Taboo Planet-ET	Dracena Fabian Mamj	NG	A2A2	NG	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Federal Bolton FIV da Medalha Milagrosa*	6212-X	5/8	Sandy-Valley Bolton ET	Lama Preta Opala Brilhante	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
Feitiço Bolton FIV da Medalha Milagrosa	4850-AE	5/8	Sandy-Valley Bolton ET	Lama Preta Opala Brilhante	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Fortiz Tango FIV Boa Fé*	0036	PS	Tango Storm Renascer	Felicia Ribeirão Grande TE	NG	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Jango FIV Aftershock Rancho do RO*	3301U	3/4	MS Atlees SHT Aftershock - ET	Engenho da Rainha Brenda Teatro	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Lama Preta Salmão Jerrick FIV	8248-Y	5/8	Gillette Jerrick	Lama Preta Manchete Meteoro	AB	A1A1	BB	AA	TL	TD	TV	Semex
Lancaster FIV Garrison Santa Luzia*	1567-S	3/4	Penn-England Garrison ET	Aduana DF	NG	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Luxo FIV Atwood Ermelinda Volta Fria	5622-P	3/4	Maple-Downs-I G W Atwood ET	Ermelinda Mergulhao	AB	A1A1	AA	KK	TL	TD	TV	Select Sires
Raroa Raio Toystory*	7461-S	5/8	Jenny-Lou Marshall Toystory-ET	Franca TE Sansao RPM Santo Antonio	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Segredo FIV Terra Vermelha*	8272-S	3/4	Crockett-Acres B Bronson-ET	Quartinha Terra Vermelha	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Thor FIV FR Recreio*	4913-P	5/8	Rockali Bradley	Jacutinga FR Recreio	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Titan Gold Chip DLS Pantanal	9085-I	5/8	MR Chassity Gold Chip-ET	Alicia Radar Dls Pantanal	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
Twister Windbrook Tannus	2001-W	3/4	Gillette Windbrook	Alcachofra Mamj	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Viçoso Aftershock RC do Moinho	4983-M	5/8	MS Atlees Sht Aftershock - ET	Vicosa Sansao FIV JJC	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Semex

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP - Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV - Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

## 18º - Previsão de Resultados em 2023

Nome do Touro	RGD	CR¹	Pai	Mãe	K-CN²	B-CN³	Marcadores Moleculares¹					Sêmen Disponível	
							B-LGB⁴	DGAT 1⁵	BLAD⁶	DUMPS⁷	CVM⁸	Central IA	
Bellator Stone OG	7067-AG	5/8	Fustead Altastone-ET	Mandala Indiano OG	AB	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Blu McCutchen Genial FIV	4989-AI	3/4	DE-SU BKM McCutchen 1174-ET	Varjao Moda TE	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Brasileiro IT	8059-P	PS	Sabiá IT	Ponte Alta IT	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
Cadete Bradnick Fiv WTF da Estiva	6000-AF	5/8	Regancrest-GV S Bradnick- ET	Garca Buzios WTF da Estiva	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Semex	
Campeão FIV Rio do Leite*	6555-AK	3/4	DE-SU Gillespy-ET	Campea da Cabanha	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
Conde Wildman FIV SABV*	3200-U	3/4	Ladys-Manor Wildman-ET	Faceira Sa Bela Vista	AA	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível	
Demolidor Wildman Felicidade*	4682-X	5/8	Ladys-Manor Wildman-ET	Lama Preta Kiera Rajkot	AB	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Embaixador FIV Haley da Sianinha*	8391-AE	5/8	DE-SU Altahaley-ET	Rarina Teatro FIV da Sianinha	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Emporio Bernadete Cancun Nova Terra*	7904-Y	3/4	Larcrest Cancun-ET	Bernadete Teatro FIV JD.do Turvo	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível	
Fasano Jayven FIV da Xapetuba*	5351-AF	3/4	Stouder Jayven-ET	Amorosa Mischief FIV da Xapetuba	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
Honorato FIV Haley Gam*	9071-AC	3/4	DE-SU Altahaley-ET	Barbara Teatro Pedra	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa	
ICH Natio Dorcy*	3032-AE	3/4	Coyne-Farms Dorcy-ET	ICH Destreza Bem Feitor TE	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
ICH Natural Dorcy*	7001-AE	3/4	Coyne-Farms Dorcy-ET	ICH Destreza Bem Feitor TE	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
J.E.L.Rancho Grande Iota Júpiter TE*	3794-P	3/4	Regancrest Altaiota-ET	Curiosa do R.Grande	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Jacuba GM Lars Sansão Shamrock	8129-N	5/8	Ladys-Manor PL Shamrock-ET	Jacuba V Carina I	AA	A2A2	BB	AA	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Jaguar Shamrock 398 da MU-MU	7824-AH	5/8	Ladys-Manor PL Shamrock-ET	Eureka I FIV Teatro Delib	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível	
Jubal FIV Brenda Gillespy Rancho do RO*	3283-U	3/4	DE-SU Gillespy-ET	Engenho da Rainha Brenda Teatro	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível	
Maestro Booken AV Bonsucesso*	1570-AF	3/4	DE-SU 521 Bookem-ET	Ema AV Bonsucesso	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Genex	
Master FIV Tebarrot*	3984-AI	3/4	Our-Favorite Detox-ET	Belissima Teatro Tebarrot	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa	
Panorama Bolton Fiv Recanto Feliz	2604-Y	5/8	Sandy-Valley Bolton ET	Riqueza Recanto Feliz	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível	
Presidente FIV Bradnick Santa Luzia	1470-Y	3/4	Regancrest-GV S Bradnick- ET	Previdencia December Santa Lucia	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa	
Sensato FIV Terra Vermelha*	8270-S	5/8	Cookiecutter Mom Hunter	Lalila TE Terra Vermelha	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa	
Sistema FIV Shottle Agro SD	4607-AH	5/8	Picston Shottle-ET	Patativa FIV Espelho Agro SD	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Superboy FIV Supersire DLS Pantanal*	4747-Z	5/8	Seagull-Bay Supersire-ET	Princesa FIV Sansao DLS Pantanal	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
Terremoto Supersire FIV da Favela	1000-Z	5/8	Seagull-Bay Supersire ET	Pascoa da Centrogen FIV	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Genex	
Torpego Paramount SCCJ*	5347-Y	3/4	Delta Paramount	Baunilha I Bethania	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível	
Zorro Tango do Morro	1238-P	PS	Tango Storm Renascer	Jurema Encore Sonho	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	STgen/Cogent	

¹CR - Composição Racial, ²IP - Intervalo de Partos, ³IPP - Idade ao Primeiro Parto, ⁴NG - Não Genotipado, ⁵Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), ⁶Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), ⁷Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), ⁸DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), ⁹BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), ¹⁰DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), ¹¹CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), ¹²AC - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

## 19º - Previsão de Resultados em 2024

Nome do Touro	RGD	CR¹	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares¹							Sêmen Disponível Central IA
					K-CN²	B-CN³	B-LGB⁴	DGAT 1⁵	BLAD⁶	DUMPS⁷	CVM⁸	
2172 Shottle da Medalha Milagrosa*	4436-AJ	5/8	Picston Shottle-ET	EBV Bambola Teatro 470 FIV	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Alta Sheik FIV Class Volta Fria*	6962-AI	5/8	Zahbulls Alta1stclass-ET	Fascinante Patativa Modelo Volta Fria	AB	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Alta Supremo Class Oasis da Divisa	2314-AI	3/4	Zahbulls Alta1stclass-ET	Demasia JM Monte Alverne	AB	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Barao FIV do Pilar 2C*	3438-AF	5/8	Sandy-Valley Bolton ET	Paineira FIV Teatro JGVA	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
BB Milk Touchdown FIV Monterey*	8862-AJ	3/4	View-Home Monterey-ET	BB Milk Veri Maysa Nobre FIV	AA	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Brooke FIV Goldwyn Santa Luzia	3636-AK	3/4	Braedale Goldwyn	Inativa Marker Santa Luzia	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	CV	STgen/Cogent
Draco RCJ Doorman RC Do Moinho	8777-AO	5/8	Val-Bisson Doorman	Bianca Sansão FIV JJC	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Semex
Elo Supersire FIV Kub*	9596-AD	5/8	Seagull-Bay Supersire ET	Mineira Teatro FIV RPM da Santo Antonio	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Fileto Haley FIV da Xapetuba	3384-AN	3/4	DE-SU Altahaley-ET	Alterosa Bradley FIV Da Xapetuba	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Gabinete FIV do Pilar 2C*	3435-AF	5/8	Seagull-Bay Supersire-ET	Obra Prima da Centrogen FIV	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Garoto Haley Tannus*	8118-AG	5/8	DE-SU Altahaley-ET	Celebridade da Alcachofra Tannus	AB	A2A2	NG	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Gentel FIV Dorcy da Tropical*	5703-AH	3/4	Coyne-Farms Dorcy-ET	Alcachofra Mamj	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Glauco FIV Meteor da Tropical*	1629-AP	5/8	Sully Altameteor-ET	Jaciara da Centrogen TE	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
IAM FIV Pat Morada Corinthiana*	6030-AP	5/8	MR Lookout Pesce Alta5G-ET	Perola Teatro FIV Primícias	AB	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
ICH Nabii Buxton*	1956-AO	5/8	MYE038 Buxton-ET	ICH Impecável Sansão	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
ICH Nado Buxton*	7087-AE	3/4	MYE038 Buxton-ET	ICH Canela Teatro	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
ICH Nanquim Bradnick	2981-AE	3/4	Regancrest-GV S Bradnick- ET	ICH Graça Teatro TE	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
ICH Nelo Mccuthen*	3033-AE	3/4	DE-SU BKM Mccuthen 1174-ET	ICH Canela Teatro	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
Imperador FIV Dorcy Fama JF*	9979-AL	5/8	Coyne-Farms Dorcy-ET	Moicana FIV Dona Minerva	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
J.E.L.Rancho Grande Doorman Matheus TE	3234-AI	3/4	Val-Bisson Doorman	Curiosa do R. Grande	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
J.E.L.Rancho Grande SS Mister TE	3236-AI	3/4	Seagull-Bay Supersire ET	Curiosa do R. Grande	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Select Sires

continua

continuação

## 19º - Previsão de Resultados em 2024

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Sêmen Disponível Central IA
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	
J.E.L.Rancho Grande Supersire Milk TE*	5998-AJ	3/4	Seagull-Bay Supersire ET	Curiosa do R. Grande	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Jacuba GM Link Meteoro Jacey*	7668-AH	5/8	Coyne-Farms Jacey CRI-ET	Jacuba III Miss I	NG	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Maximus Brenda Gerard Rancho do RO*	0888-AM	3/4	Schillview Oman Gerard-ET	Engenho da Rainha Brenda Teatro	AB	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Nobre Hill RF São Francisco	6358-AH	5,8	Lotta-Hill Shottle 41-ET	Esbelta Dialogo RF São Francisco	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	Araucária
Prime Cancun Oasis da Divisa	5954-AC	3/4	Larcrest Cancun-ET	Demasia JM Monte Alverne	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Araucária
Rambo Jordan Santa Luzia	1471-Y	3/4	Gillette Jordan	Galocha NR	AB	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
RC Fantastico Meridian RC do Moinho	0700-Z	5/8	Sully Hart Meridian-ET	Fantástica Teatro FIV TS da Muquem	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
Sedutor FIV Kenyo*	5734-AH	PS	Tango Storm Renascer	Kavinha Kenyo	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Sheik Meridian FIV Rancho Tunin*	6060-AL	5/8	Sully Hart Meridian-ET	Olinda Terra Vermelha	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
Sombreiro FIV Kenyo*	5735-AH	PS	Thor FIV da Prata JAC	Kavinha Kenyo	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Genex
Superboy do Pilar 2C*	6160-AD	5/8	Seagull-Bay Supersire-ET	Paineira FIV Teatro JGVA	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Uruk-Hai do IFTM*	9972-AI	3/4	R-E-W Gameday	Hortência do CEFET	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	CRV Lagoa
Zeus Dorcy Oasis da Divisa	2307-AI	5/8	Coyne-Farms Dorcy-ET	Sevilha Sansão Oasis da Divisa	AB	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Semex

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP - Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

## 20º - Previsão de Resultados em 2025

Nome do Touro	RGD	CR¹	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares¹							Sêmen Disponível	
					K-CN²	B-CN³	B-LGB⁴	DGAT 1⁵	BLAD⁶	DUMPS⁷	CVM⁸	Central IA	
1984 Exemplo da Baronesa FIV Charmoso Tannus*	3244-AI	3/4	Charmoso Wildman Tannus	Baroneza Jurist Santa Luzia	AA	A1A1	BB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Bartolomeu FIV Planet Santa Luzia	0028-AV	3/4	Ensenada Taboo Planet-ET	Viviane Bradley Santa Luzia	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa	
Brilhante Sol Aristeu FIV Girolando do Rancho	5804-V	3/4	Aristeu Billy Linda Santa Luccia	Sol Girolando do Rancho	AB	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Semex	
Capitão Durbin Faz. Campina Verde	0500-AL	3/4	Ladys-Manor Durbin-ET	Aline FIV da Campina Verde	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex	
Egipsio Fazendona Braxton da Terra Sagrada	9700-AR	5/8	Regancrest S Braxton ET	Fazendona da Terra Sagrada	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Sembra	
Elias Meteor FIV Boa Fé*	0031-AV	5/8	Sully Altameteor-ET	Franca TE Sansao RPM Santo Antonio	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Elo Maximo FIV 2R Jataí*	1476-AL	PS	Hugo Fever Da Mu-um	Maxima Harmonia FIV da Prata Jac	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	
Elvis FIV Windbrook da Mirai	8634-AO	3/4	Gillette Windbrook	EPJ Dinora	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Genex	
Evoluto FIV Tango 2B da Mirai	8585-AS	3/4	Mr Welcome Hill Tango-ET	Quelinha Everett FIV 2B	AB	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Genex	
Fabuloso Revelação Silver FIV da Palma	9500-AN	3/4	Seagull-Bay Silver-ET	Revelação FIV da Centrogen	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
Falcão Fazendona Gillespy da Terra Sagrada*	5840-AM	5/8	De-Su Gillespy-ET	Fazendona da Terra Sagrada	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa	
Fausto Celebridade Dorcy Nova Terra*	7713-AR	3/4	Coyne-Farms Dorcy-ET	Celebridade Goldwyn FIV F.Congonhas	AB	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
Furlan Celebridade Monterey Nova Terra*	4658-AQ	3/4	View-Home Monterey-ET	Celebridade Goldwyn FIV F.Congonhas	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
Horus FR Recreio	6036-AF	5/8	De-Su BKM Mccutchen 1174-ET	Lapaz FR Recreio	AA	A1A1	AB	AK	TL	TD	TV	Araucária	
ICH Pilatos Dorcy*	1961-AO	5/8	Coyne-Farms Dorcy-ET	ICH Impecavel Sansao	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
ICH Quasar Fofura Monterey*	8575-AT	3/4	View-Home Monterey-ET	ICH Fofura Teatro TE	AB	A1A1	BB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
ICH Quilate Origem Monterey*	6868-AR	5/8	View-Home Monterey-ET	Origem da Centrogen FIV	AA	A1A1	BB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
J.E.L. Rancho Grande Balisto Neimar*	7015-AO	3/4	De-Su 11236 Balisto-ET	Absoluta TE do R.Grande	AB	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
J.E.L. Rancho Grande Jacey Nick TE*	8811-AV	3/4	Coyne-Farms Jacey CRI-ET	J.E.L. Rancho Grande Modelo Graciosa FIV	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan	
J.E.L. Rancho Grande Jacey Nicolas TE	8822-AV	3/4	Coyne-Farms Jacey CRI-ET	Camponesa TE do R.Grande	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Genex	
J.E.L. Rancho Grande McCutchen Mito TE*	3385-AL	3/4	De-Su BKM Mccutchen 1174-ET	Curiosa do R.Grande	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Semex	
J.E.L. Rancho Grande Mr Omero FIV*	0462-AS	3/4	View-Home Monterey-ET	Curiosa do R.Grande	AA	A1A1	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics	

continua

continuação

## 20º - Previsão de Resultados em 2025

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>						Sêmen Disponível	
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	Central IA
Jacuba Pop Debate Supersire*	7675-AH	5/8	Seagull-Bay Supersire-ET	Jacuba III Negra I	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Jagunço FIV Byway Morada Corinthiana*	0030-AV	5/8	Oh-River-Syc Byway-ET	Atual Major Dalila TE	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Labirinto Airlift Delib*	6453-AL	5/8	Canyon-Breeze At Airlift-ET	latina Tabu FIV Delib	BB	A1A1	AB	AK	TL	TD	TV	Genex
Lagarto FIV Hunter da IFQ*	5957-AN	3/4	Cookiecutter Mom Hunter	Amora Da IFQ TE	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Legado FIV Tango 2B da Mirai	8636-AS	3/4	Mr Welcome Hill Tango-ET	Quelinha Everett FIV 2B	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Genex
Netuno FIV Braxton Fascinante Volta Fria	6924-AI	5/8	Regancrest S Braxton ET	Fascinante Patativa Modelo Volta Fria	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Netuno FIV Brenda Geneva Rancho do RO*	0700-AR	3/4	Brigee Geneva-ET	Engenho da Rainha Brenda Teatro	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Quilate FIV Mccutchen do Mirante	1742-AT	3/4	De-Su BKM Mccutchen 1174-ET	Engenho da Rainha Balada	AB	A1A1	BB	AK	TL	TD	TV	Semex
Rafain Meridian FIV Rancho Tunin*	9641-AM	5/8	Sully Hart Meridian-ET	Porcelana FIV Sansao Rancho Tunin	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
RBC Naipe Barao*	2135-AO	5/8	RBC Barao	Fumaca Bradley FIV ZBR Limeira	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	CRV Lagoa

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP - Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC. - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

## 21º - Previsão de Resultados em 2026

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Sêmen Disponível Central IA
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	
Apollo Montross KUB*	7073-AZ	3/4	Bacon-Hill Montross-ET	Alterosa Bradley FIV da Xapetuba	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Apolo FIV da PEZ*	5303-BB	3/4	Kingemerling Altafad-ET	Estrelinha FIV da PEZ	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Astro FIV do Pilar 2C*	3436-AF	5/8	Seagull-Bay Supersire-ET	Obra Prima da Centrogen FIV	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Dimitri FIV da PEZ*	5302-BB	3/4	Kingemerling Altafad-ET	Estrelinha FIV da PEZ	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Emblema Windbrook JM Novo Horizonte	9966-AS	3/4	Gillette Windbrook	Cinderela Modelo JM Novo Horizonte	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Semex
Estalona Avalanche FIV WTF da Estiva*	1172-AR	5/8	Silverridge Avalanche	Zumira 982 WTF da Estiva	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	STGenetics
Facebook Real FIV Gillespy da Rondinela*	0669-AU	3/4	De-Su Gillespy-ET	Jordana Vale Ouro QSM	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Faisão Capital Gain JM Novo Horizonte	9250-AV	5/8	Stantons Capital Gain	Baliza Teatro JM Novo Horizonte	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Semex
Garboso da 4 R's*	4248-AX	5/8	Ladys-Manor Wildman-ET	Barbara FIV da 4 R's	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Golias Supersire FIV SABV	5977-AV	5/8	Seagull-Bay Supersire-ET	Andorinha Sansao FIV SABV	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Select Sires
Hamess Octane 3056 FIV Bandoli*	3544-AX	5/8	Stantons High Octane	Antonieta Bandoli	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
Hulk Kingboy FIV da Xapetuba*	0637-AV	5/8	Morningview Mcc Kingboy-ET	Cripta Azaléia Olimpicus FIV da Palma	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
ICH Resgate Canela Butler*	4784-AW	3/4	Wa-Del ABS Butler-ET	ICH Canela Teatro	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
ICH Robo Butler*	9300-AN	5/8	Wa-Del ABS Butler-ET	ICH Impecavel Sansao	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Lider FIV Superstar Morada Corinthians*	2002-AZ	5/8	De-Su Altasuperstar-ET	Perola Teatro FIV Primicias	AA	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Morfeu FIV High Octane 2B da Mirai	7600-AX	3/4	Stantons High Octane	Quelinha Everett FIV 2B	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Semex
Pecado High Octane Oasis da Divisa*	2492-AV	3/4	Stantons High Octane	Demasia JM Monte Alverme	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
Século High Octane Oasis da Divisa*	2494-AV	5/8	Stantons High Octane	Sevilha Sansao Oasis da Divisa	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Semex
Senador FIV Rio do Leite	0750-BB	3/4	Mountfield SSI Dcy Mogul-ET	Boate I Bethania	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Strauss FIV Montross 2B da Mirai	0025-AW	3/4	Bacon-Hill Montross-ET	Quelinha Everett FIV 2B	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
Ted Bryant RC do Moinho	2440-BA	5/8	Wa-Del Bryant-ET	Vicosa Sansao FIV JJC	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP - Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.



## 22º - Previsão de Resultados em 2027

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>						Sêmen Disponível	
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	Central IA
A Nata Fidalgo Hidalgo*	5116-AY	5/8	Progenesis AltaHidalgo-ET	A Nata Brenda FIV Gengis Khan	AA	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
ABS Spartacus*	7075-AZ	3/4	Wa-Del ABS Butler-ET	Expiada Supersire FIV F.Congonhas	AB	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Alan Allclass Guia	4600-BE	3/4	Silverridge V Allclass	Jota FIV CAL	AB	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	STGenetics
Argus NCLJ*	6787-BD	5/8	Kingemerling AltaFad-ET	Mineira Teatro FIV RPM da S.Antonio	AA	A1A2	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Bandeirante Gilcrest FIV IFC*	2968-AU	5/8	De-Su Altakilcrest-ET	Jacaria Sansão Estiva FIV TS da Muquem	AA	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Campeão High Octane JCRF*	4159-BF	3/4	Stantons High Octane	1450 Espelho JCRF	AB	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Caruso FIV Monterey 2B da Mirai*	7619-AX	3/4	View-Home Monterey-ET	Quelinha Everett FIV 2B	AA	A1A2	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Dakar II Modesty FIV Tebarrot	1359-BA	3/4	Bacon-Hill Pety Modesty-ET	Balanca Monte Azul	AA	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	Select Sires
Delírio Orion Oasis da Divisa*	6647-BE	3/4	Progenesis Orion	Oasis da Divisa Carioca Teatro FIV	AA	A1A2	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Dolar Jedi Tebarrot	3299-AV	3/4	S-S-I Montross Jedi-ET	Balanca Monte Azul	AB	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	Select Sires
Elano FIV Supersire Jabaquara	9120-BD	3/4	Seagull-Bay Supersire-ET	Cristal FIV Montross Jabaquara	AA	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	Genex
Gamma Superstar KUB*	9900-BB	3/4	De-Su AltaSuperstar-ET	Alterosa Bradley FIV da Xapetuba	AA	A2A2	AA	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Gasparov FIV 4365 Monterey da NF Irmãos*	0470-BI	3/4	View-Home Monterey-ET	Elegancia 4365 Gameta NF Irmãos	AA	A1A1	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Guerreiro Maxima FIV 2R Jatai*	8861-AY	PS	Elo Supersire FIV KUB	Maxima Harmonia FIV da Prata JAC	AA	A2A2	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Haley Altafad FIV 2r Jatai*	3190-BD	3/4	Kingemerling AltaFad-ET	Mancha Shamrock FIV F Mutum	AB	A2A2	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Horizonte FIV Altaday MY	0696-AU	3/4	Mr Evergreenview AltaDay-ET	Duda FIV Wildman MY	AA	A2A2	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Hovan Expander FR Recreio*	9178-AX	5/8	Stantons Expander-ET	Lapaz FR Recreio	AA	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	CRV Lagoa
ICH ABS Quake Cancun*	6938-AR	3/4	Larcrest Cancun-ET	Daira FIV Alambari	AA	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
ICH Remador Canela Bourbon*	4781-AW	3/4	Wa-Del ABS Bourbon-ET	ICH Canela Teatro	AA	A2A2	BB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
ICH Ritmo Butler*	4747-AW	5/8	Wa-Del ABS Butler-ET	ICH Impecavel Sansao	AB	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
ICH Sargento Canela Montross*	5544-BD	3/4	Bacon-Hill Montross-ET	ICH Canela Teatro	AB	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
ICH Sucessor Ionara Medley*	6000-BD	5/8	ABS Medley-ET	ICH Ionara Jaguar	AB	A1A2	BB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Jared Butler FIV da Xapetuba	5560-BA	3/4	Wa-Del ABS Butler-ET	Alterosa Bradley FIV da Xapetuba	AB	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
Jubileu Altamoreno FIV IFC*	1954-AA	3/4	Peak Altamoreno-ET	Davila Sansao Renascer	AA	A2A2	AA	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Luto FIV Altafad Morada Corinthiana*	4203-BD	5/8	Kingemerling Altafad-ET	Perola Teatro FIV Primicias	AB	A1A2	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Luzio Eddie da Xapetuba*	0469-BI	3/4	Bomaz AltaEddie	Framboesa Observer FIV da Xapetuba	AB	A2A2	AA	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan

continua

22º - Previsão de Resultados em 2027

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>						Sêmen Disponível	
					K-CN <sup>2</sup>	B-CN <sup>3</sup>	B-LGB <sup>4</sup>	DGAT 1 <sup>5</sup>	BLAD <sup>6</sup>	DUMPS <sup>7</sup>	CVM <sup>8</sup>	Central IA
Malandro FIV Aftershock Bon. Belem*	0804-AK	3/4	Ms Atlees Sht Aftershock - ET	Piaba Sansao JGVA	AA	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Ópio FIV Gillespy RF São Francisco*	2700-AS	3/4	De-Su Gillespy-ET	Haika FIV Teatro SJ Lalu	AA	A1A1	AB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Peter FIV Atwood Bon.Belem*	4409-BA	3/4	Maple-Downs-I G W Atwood-ET	Piaba Sansao JGVA	AB	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Superman FIV 2R Jatai*	2048-AA	3/4	De-Su AltaSuperstar-ET	Roma FIV Dos Pocoes	AA	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Toco Orion FIV da Favela	5591-AZ	5/8	Progenesis Orion	Aliança Modelo do Morro	AA	A1A2	BB	NG	TL	TD	TV	Genex

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>IP – Intervalo de Partos, <sup>3</sup>IPP - Idade ao Primeiro Parto, <sup>4</sup>NG - Não Genotipado, <sup>5</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>6</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>7</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>8</sup>DGAT1 (Alelo A - Aumento na produção de leite e de proteína, Alelo K - Diminuição na produção de proteína e aumento na produção de gordura no leite), <sup>9</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>10</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>11</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), <sup>12</sup>AC. - acurácia. \*Avaliação genômica publicada.

### 13. Anexo 2 - Informações de pedigree dos touros com resultados do Teste de Progênie e/ou Avaliação Genômica em 2020 para produção de leite em 305 dias, ordenados por grupo e ordem alfabética

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
1	0300	110 Billy Fancy Paul Y	Utag Valiant Fancy Paul-ET	Panorama IY	S.W.D.Valiant	-	Renato da Cunha Oliveira
1	0200	Azoto da Ouro Verde	Caldas Supremo TE	Araponga da Ouro Verde	Pawnee Farm Arlinda Chief	-	Francisco Geraldo Megale
1	0243	Dileto Balthazar Sonho	Conductor Balthazar	Azurita FR	Wapa Arlinda Conductor	-	Mario Lucio Barros Borges
1	0350	Doutor Bellringer Itaúna	Tiho Bellringer-ET	Mansinha Itaúna	Carlin-M Ivanhoe Bell	Santa Cruz Oriente Morcego	RYG Empreendimentos Part.Adm.S/A
1	0215	Santa Cruz Zape Elevation	Três Irmãos Elevation	Idade MEF Santa Cruz	Round Oak Rag Apple Elevation	Maravilha Expoente Faizão	Jose Joao Salgado Rodrigues dos Reis
1	0216	Santa Cruz Zinabre Dynamic	Caernavon Rotate Dynamic	Relíquia Oásis Santa Cruz	Arlinda Rotate	Santa Cruz Oasis Habil	Jose Joao Salgado Rodrigues dos Reis
2	0487	Baco das Arábias	Lutz Meadows Blackstar Miles	Gemada das Arábias	To-Mar Blackstar-ET	-	Ricardo Miziara Jreige
2	0312	BR Granito Mandingo TE	Fisher Place Mandingo Twin	Fortaleza BR	S.W.D.Valiant	-	Bruno Regis Borges Da Costa
2	0410	Curimatã das Três Passagens	Twist Astronaut	Belaíba Sonho	Flamengo da GB	GRF Maximo Twin Chief	Carlos Eduardo Ferreira
2	0452	Damião Bellwood 3E	Maizefield Bellwood	Maravilha 3E	Arlinda Melwood-ET	-	Antônio de Souza Salgueiro
2	0454	Magical Mascot TE Rancho Alegre	S-Brook N-B Mascot-ET	Mágica Rancho Alegre	Whittier-Farms Ned Boy TL	Beguaba Gil	Hilton da Cunha Peixoto
2	0455	Maguito Mascot TE Rancho Alegre	S-Brook N-B Mascot-ET	Mágica Rancho Alegre	Whittier-Farms Ned Boy TL	Beguaba Gil	Hilton da Cunha Peixoto
2	0366	Nautilus Bandit Rancharia	Hanoverhill Bandit-ET	Sapeca Astro M-4	Rockalli Son Of Bova	Capucho de Camig	Aldir Henrique Silva
2	0333	Senador S.W.D. Santa Izabel	SWD Valiant	Miss da GB	Pawnee Farm Arlinda Chief	-	José de Freitas Amaral
3	0345	Caxi OG	Feitiço das Primaveras	Montanha da OG	Correia-J Combo Criss	-	Vilmar Pereira Pires
3	0479	Dedé Três Passagens	Twist Astronaut	Ativa das Três Passagens	Flamengo da GB	M.A.B.Tradition Gilbert	Carlos Eduardo Ferreira
3	0476	Estand Luke HB	Norrielake Cleitus Luke	Chaleira HB	Bis-May Tradition Cleitus	-	Helcio Borges Barbosa
3	0604	Império Paviljon Itaúna	Etazon Paviljon	Bolacha Oásis Itaúna	To-Mar Wister-ET	Santa Cruz Oasis Habil	RYG Empreendimentos Part.Adm.S/A
3	0475	Millenium Hortência Alf Boa Fé	Alvoor Elton Alf	Hortência Boa Fé	Emprise Bell Elton	-	Enos Toledo Yan Hsin Ma
3	0667	Zimbo das Arábias	Santa Cruz Zimbo Elevation	Bailarina das Arábias	Tres Irmãos Elevation 1	Peticote Boda-ET	Ricardo Miziara Jreige
4	0639	Brutus das Arábias	Santa Cruz Zinabre Dynamic	Bailarina das Arábias	Caernavon Rotate Dynamic-ET	Peticote Boda-ET	Ricardo Miziara Jreige

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
4	0500	Chaplin Billy Fancy Paul Y	110 Billy Fancy Paul Y	Cancela Y	Utag Valiant Fancy Paul-ET	S.S. Juazeiro Berlin	Renato da Cunha Oliveira
4	0680	Famoso das Três Passagens	Curimatã das Três Passagens	Capivara Três Passagens	Twist Astronaut	B-Hiddenhills Mark-O-Polo TL	Ricardo Catão Ribeiro
4	0717	Fausto Polo Itaúna	B-Hiddenhills Mark-O-Polo	Bolacha Oásis Itaúna	Walkway Chief Mark	Santa Cruz Oasis Habil	Valério Machado Guimarães
4	0470	Galã Fancy Paul Itaúna TE	Utag Valiant Fancy Paul-ET	Mansinha Itaúna	S.W.D.Valiant	Santa Cruz Oriente Morcego	José Henrique Pastore
4	0541	MBF 0246	Etazon Wallace	MBF Redação	Singing-Brook N-B Mascot-ET	Clover Mist Bandana-ET	Maria Dias Barretto Figueiredo
5	0580	Aristóteles Grandslam TE Sta Luccia	J-L-G Grandslam-ET	Iracema LE	Exranco Thor	Lonte Blackstar Jewel TL	Jorge Papazoglu
5	0734	Cowboy Addison TE Rancho Alegre	Etazon Addison-ET	Mágica Rancho Alegre	Bis-May S-E-L Mountain-ET	Beguaba Gil	Hilton da Cunha Peixoto
5	0566	Escote Royalist Curral Velho	Startmore Royalist-ET	Malvina Curral Velho	Madawaska Aerostar	-	Renildo Neides Alves
5	0657	Feiticeiro Riacho da Serra	Ked Juror-ET	Cajuína Riacho da Serra	To-Mar Blackstar-ET	-	Alvaro J.M.Vasconcelos/Marcos R. Costa
5	0619	Garboso Curimatã das Três Passagens	Curimatã das Três Passagens	Cereja das Três Passagens	Twist Astronaut	Lee-Gin Chris Bell	Braúlio Conti Júnior
5	0621	Kaien Celsius Itaúna	528 Etazon Celsius-ET	Emboaba Everest Itaúna	How-El-Acres K Bellman-ET	C.A.Everest	Valério Machado Guimarães
5	0781	Rincão Itaipu Y	Itaipu Nobre Y	Beleza Y	Nobre Fancy Paul Y	-	Renato da Cunha Oliveira
6	0563	Executivo Billy Beleza Y TE	110 Billy Fancy Paul Y	Beleza Haden CF	Utag Valiant Fancy Paul-ET	-	Renato da Cunha Oliveira
6	0864	Império das Três Passagens	Dedé Três Passagens	Cocaína Três Passagens	Twist Astronaut	Bis-May Tradition Cleitus	Carlos Eduardo Ferreira
6	0885	Jaguar das Três Passagens	Famoso das Três Passagens	Gata das Três Passagens	Curimatã das Três Passagens	J-L-G Grandslam-ET	Marco Paulo Lemos Ferreira
6	0871	Lama Preta Hércules Twist-TE	Twist Astronaut	Cocaína Três Passagens	Flamengo da GB	Bis-May Tradition Cleitus	Ivan Adhemar de Carvalho Filho
6	0931	Lion Império Itaúna	Império Paviljon Itaúna	Gama TE Mason Itaúna	Etazon Paviljon	Shoremar Mason-ET	Valério Machado Guimarães
6	0928	Soberano Adonias Santa Luccia	Adonias Progress Santa Luccia TE	Ametista Caju Santa Luccia TE	Duncan Progress-ET	Caju de Brasília	Condomínio JPZ - Jorge Papazoglu e Outro
6	0945	Turbante Touch das Arábias	Dinomi Melwood Touch TL	Maravilha das Arábias	Arlinda Melwood-ET	-	Ricardo Miziara Jreige
7	0880	Átila Irã da Cacá	Irã Urutu do Morro	Andorinha Spacey da Cacá	Santa Cruz Urutu Relógio	-	João Augusto Junqueira Reis
7	0599	Bátila Irã da Cacá	Irã Urutu do Morro	Andorinha Spacey da Cacá	Santa Cruz Urutu Relógio	-	José Mascarenhas Torres Júnior

continua

continuação

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
7	0997	Curimã III TE Alegre	Curimatã das Três Passagens	Arita Vertente	Twist Astronaut	Richlawn Simon Dustin	Nelson Ariza
7	1039	Florin Marker dom Nato	528 Southland Marker-ET	Famosa Oliveira	Singing-Brook N-B Mascot-ET	-	José Donato Dias Filho
7	0752	Lama Preta Instrutor Cavalier	Ca-Lill Standout Cavalier	Fartura OG	Sunnyside Standout	Mongol da Pontal	Arpoador Agropecuária e Promoções
7	0636	RBC Redator	Regancrest RBK Die-hard-ET	RBC Paraninfa	Paradise-R Roebuck	-	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
7	0555	Símbolo Swinger Cal	Delta Swinger-ET	Diadema Cal	528 Etazon Celsius-ET	-	Olavo de Resende Barros Júnior
7	0983	Tango Storm Renascer	Mi-Bren Mathie Storm	Morena Renascer	Paradise-R Cleitus Mathie	-	João Dário Ribeiro
8	0780	Argeu Leduc Santa Luccia TE	Lystel Leduc-ET	Iracema LE	Juniper Rotate Jed-ET	Lonte Blackstar Jewel TL	Condomínio JPZ - Jorge Papazoglu e Outro
8	0999	Curimã I TE Alegre	Curimatã das Três Passagens	Arita Vertente	Twist Astronaut	Richlawn Simon Dustin	Nelson Ariza
8	0754	Diamante Billy da Cacá	110 Billy Fancy Paul Y	Lira Boagy da Caca	Utag Valiant Fancy Paul-ET	Sherryhill Cubby Boagy-ET	Jose Mascarenhas T.Jr/ Cassio R. B. Paiva
8	0955	Índio Windstar Sertão	Dupasquier Windstar	Angra Sertão	Duregal Astre Starbuck ET	-	Nazareth Dias Pereira
8	1066	Milagre das Três Passagens	Império Paviljon Itaúna	Goiabada das Três Passagens	Etazon Paviljon	Peticote Lance TL	Marco Paulo Lemos Ferreira
8	0684	Nicolau Fausto Itaúna	Fausto Polo Itauna	Java Gaiato Itauna	B-Hiddenhills Mark-O-Polo TL	Gaiato TE Mason Itauna	Valério Machado Guimarães
8	1065	Ocidente London do Morro	Londondale Lman Magnum-ET	Sevilha Ocidente do Morro	Rothrock Tradition Leadman	Ocidente	Olavo de Resende Barros Júnior
8	0632	Talento Millenium Boa Fé	Millenium Hortência Alf Boa Fé	Lancha Agrauna Booster Boa Fé	Alvoor Elton Alf	Fustead Tesk Booster-ET	Enos Toledo Yan Hsin Ma
8	1075	Vilão TE Alegre	Caxi OG	Ambição Lindy Reata	Feitiço das Primaveras	Mineirão Lindy Roma TE	Nelson Ariza
9	1204	Dillon Ito das Árábias	Barbee-M Juror Ito-ET	Semente das Árábias	Ked Juror-ET	Caju de Brasília	Maria Beatriz Costa Gomes
9	0973	Ébano Gordon da Limeira	Dellka Juror Gordon	2244 Matoso HG	Ked Juror-ET	Reinador da EPAMIG	José Márcio de Simoni Silveira
9	0855	Garimpo Boss JGVA	Bossid Ruben-ET	Fineza Urânio JGVA	Ked Juror-ET	Uranio TE da Silvania	José Geraldo Vaz Almeida
9	1167	Globo Billy JAC	110 Billy Fancy Paul Y	Gemada Decal II JAC	Utag Valiant Fancy Paul-ET	Vir-Clar Enchantin Decal	Jair Alves Camargos/ José Alves Camargos
9	1154	Jacuba Titânio Bem Feitor Celsius	528 Etazon Celsius-ET	Jacuba I Novena I	How-El-Acres K Bellman-ET	Bem Feitor Raposo da Cal	Roberto Pimentel de Mesquita
9	0007	Neon das Três Passagens	Famoso das Três Passagens	Jandira das Três Passagens	Curimatã das Três Passagens	Caxi OG	Olavo de Resende Barros Júnior

continua

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
9	0797	Netuno Famoso dona Beja	Famoso das Três Passagens	363 Urik Vista Alegre	Curimatã das Três Passagens	Jatoba Urik Persistent Rima	Rubens Belchior da Cunha Filho
9	0016	Notebook das Três Passagens	Magical Mascot TE Rancho Alegre	Favela Feição das Três Passagens	Singing-Brook N-B Mascot-ET	Feição das Primaveras	Ricardo Catão Ribeiro
9	0014	RBC Singelo	Curimatã das Três Passagens	RBC Proveta	Twist Astronaut	Oitavo Retiro da Barra	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
10	0917	Abdu Lord Lily Santa Luzia	Etazon Lord Lily-ET	Independência Santa Luzia	To-Mar Blackstar-ET	-	José Coelho Vitor
10	0030	Baú das Arábias	Lutz Meadows Blackstar Miles	Gemada das Arábias	Santa Cruz Zinabre Dynamic	Lonte Blackstar Jewel TL	Maria Beatriz Costa Gomes
10	1294	Cacique Índio da Sertão	Índio Windstar Sertão	Madame Sertão	Dupasquier Windstar	Ipu Haley Brigita Black TE	Nazareth Dias Pereira
10	0010	Fergus TE Caxi Alegre	Caxi OG	Arita Vertente	Feição das Primaveras	Richlawn Simon Dustin	Agroexport Trading e Agronegócios S/A
10	1248	Impacto FIV da Prata JAC	Clinita Zack Frederick-ET	Harmonia Terra Vermelha	Chance Southwind LB Zack-ET	C.A.Quero-Quero	José Antônio da Silva Clemente
10	1293	Jacuba dark Bem Feitor Aaron	Dixie-Lee AARON-ET	Jacuba II Sara I 1/4	Norrielake Cleitus Luke-TW	Bem Feitor Raposo da Cal	Roberto Pimentel de Mesquita
10	0806	Luter King TE Terra Vermelha	Regancrest Elton Durham-ET	Quartinha Terra Vermelha	Emprise Bell Elton	Red-Fever Oakland-ET	Marta de Azevedo Bernardes
10	0020	Potter Kaien Itaúna	Kaien Celsius Itaúna	Gama TE Mason Itaúna	528 Etazon Celsius-ET	Shoremar Mason-ET	Valério Machado Guimarães
11	0944	Aristeu Billy Linda Santa Luccia	110 Billy Fancy Paul Y	Linda do Spa	Utag Valiant Fancy Paul-ET	-	Condomínio JPZ - Jorge Papazoglu e Outro
11	0052	Berílio Soberano Santa Luccia	Soberano Adonias Santa Luccia	Manequim Hético Dona Beja	Adonias Progress Santa Luccia TE	Hetico Baco Dona Beja	Condomínio JPZ - Jorge Papazoglu e Outro
11	1284	Diplomata Roy Santa Luzia	Roylane Jordan-ET	Laranja Santa Luzia	Ked Juror-ET	Caju de Brasília	José Coelho Vitor
11	0812	Falcon Ribeirão Grande TE	Stouder Morty-ET	Laranja Santa Luzia	Shen-Val NV LM Formation-ET	Caju de Brasília	Miller Cresta de Melo Silva
11	0131	Heros Florin dom Nato	Florin Marker Dom Nato	Evelyn Magical Dom Nato	528 Southand Marker-ET	Magical Mascot TE Rancho Alegre	José Donato Dias Filho
11	1338	Imperador FIV Ribeirão Grande	Sandy Valley Bolton-ET	Laranja Santa Luzia	Lexvold Luke Hershel-ET	Caju de Brasília	João Reis Soares
11	0917	Jacuba Prime Bem Feitor Lou	Jenny-Lou Marshall Toystory-ET	Jacuba III carina I	Mara-Thon BW Marshall-ET	Bem Feitor Raposo da Cal	Roberto Pimentel de Mesquita
11	1413	Limão TE JRS	Lexvold Luke Hershel-ET	Laranja Santa Luzia	Norrielake Cleitus Luke-TW	Caju de Brasília	João Reis Soares
11	0053	Raro das Arábias	Feiticeiro Riacho Da Serra	Preta Jewel das Arabias	Ked Juror-ET	Lonte Blackstar Jewel TL	Maria Beatriz Costa Gomes
11	1400	RBC Arquiteto	RBC Corisco	RBC Talentosa	C.A.Universo TE	Cedar-Creek Bergwil-ET	Roberto Antônio P. Melo Carvalho

continua

continuação

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
11	1313	Sabiá IT	MR Motel-ET	Duda Kubera IT	Mara-Thon BW Marshall-ET	Castelo de Kubera	Itamir Faria Valle
11	0960	Torpedo Bolton Santa Luzia	Sandy Valley Bolton-ET	Quartinha Terra Vermelha	Lexvold Luke Hershel-ET	Red-Fever Oakland-ET	José Coelho Vitor
12	0993	Alfy Cayuaba Mission Irdio-TE	Seagull-Bay Mission-ET	Alfy Cayuaba Teatro Danda	Lexvold Luke Hershel-ET	Teatro da Silvania	Cayuaba Genética e Pec. Ltda.
12	1096	Atual Garimpo Zak TE	Garimpo Boss JGVA	Estrela Tricordiana	Bosside Ruben-ET	Planalto TE Cal	Rangel Gontijo de Queiroz
12	1021	Charmoso Wildman Tannus	Ladys-Manor Wildman-ET	Alcachofra MAMJ	Mara-Thon BW Marshall-ET	G.D.R.Canadian Star-TE	Délcio Vieira Tannus
12	0990	Curió FIV Paramount JGVA	Delta Paramount	Patativa Markowicz	Jocko Besne	Pinhalzinho Araras M437 Pascoal	José Geraldo Vaz Almeida
12	0072	Deflector Rendeira Vilão FIV Boa Fé	Vilão TE Alegre	Rendeira Nica Millenium Boa Fé	Caxi OG	Millenium Hortencia Alf Boa Fe	Enos Toledo Yan Hsin Ma
12	0071	Detetive Feiticeiro FIV Boa Fé	Feiticeiro Riacho da Serra	Rendeira Nica Millenium Boa Fé	Ked Juror-ET	Millenium Hortencia Alf Boa Fe	Luiz Carlos Rodrigues
12	0064	Dólar dabliu Delib	Dabliu Curimatã Dom Nato	Tabitha Windstar El Rancho	Curimatã das Três Passagens	Dupasquier Windstar	Eugênio Deliberato Filho
12	0143	Franco Feiticeiro Y	Feiticeiro Riacho da Serra	Caroline de Mônaco Sharp Y	Ked Juror-ET	Sharp Marvelous Y	Renato da Cunha Oliveira
12	1022	Imperador ToyStory FIV Gama	Jenny-Lou Marshall Toystory-ET	Beldade MAMJ	Mara-Thon BW Marshall-ET	G.D.R.Canadian Star-TE	Milton de Almeida Magalhães Júnior
12	1211	Imperor Bolton Santa Luzia	Sandy Valley Bolton-ET	Laranja Santa Luzia	Lexvold Luke Hershel-ET	Caju de Brasília	José Coelho Vitor
12	0075	IPA Bochecho	Zimbo das Árábias	IPA Ociosa	Santa Cruz Zimbo Elevation	Santa Cruz Zape Elevation	IPA - Instituto Agrônomo de Pernambuco
12	1464	Jacuba Fax Bem Feitor Garter	Welcome Garter-ET	Jacuba II Tais I	Rickland Laban Projector	Bem Feitor Raposo da Cal	Roberto Pimentel de Mesquita
12	1465	Jacuba Printer Bem Feitor Blitz	Fustead Emory Blitz-ET	Jacuba II Natureza I	MJR Blackstar Emory-ET	Bem Feitor Raposo da Cal	Roberto Pimentel de Mesquita
12	0823	Jordan Goldwyn DLS Pantanal	Braedale Goldwyn	Teteia OG	Shoremar James	Caldas Valiant Victor VII-TE	Denilson Lima de Souza
12	1111	JPZ Bulgari Millenium Lia S. Luccia	Millenium Hortência Alf Boa Fé	Lia Terra Vermelha	Alvoor Elton Alf	Regancrest Elton Durham-ET	Condomínio JPZ - Jorge Papazoglu e Outro
12	1662	Netuno Astre Renascer	Duregal Astre Starbuck	Morena Renascer	Hanoverhill Starbuck EX	-	João Dário Ribeiro
12	1671	Ozias da Centrogen TE	Sandy Valley Bolton-ET	Jenoca LH TE	Lexvold Luke Hershel-ET	Meteoro de Brasília	Herbert Siqueira da Silva
12	0987	RBC Barão	Ricecrest Touchdown-ET	Cajamanga AAO	Ricecrest Tesk Terry	Teatro da Silvania	Roberto Antônio P. Melo Carvalho

continua



Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
12	1487	Thor FIV da Prata JAC	Jenny-Lou Marshall Toystory-ET	Harmonia Terra Vermelha	Mara-Thon BW Marshall-ET	C.A.Quero-Quero	José Antônio da Silva Clemente
13	1590	Apolo FR Recreio	Regancrest JR Defender-ET	Jacutinga FR Recreio	Maizefield Bellwood- ET	Vindouro Te Silvania	Mila de Carvalho Laurindo e Campos
13	0747	Atual Wildman Thor TE	Ladys-Manor Wildman- ET	Estrela Tricordiana	Mara-Thon BW Marshall-ET	Planalto TE Cal	Francisco Rangel de Queiroz
13	0045	Bambu FIV Rincão da Tropical	Rincão Itaipu Y	Rendeira Nica Millenium Boa Fé	Itaipu Nobre Y	Millenium Hortencia Alf Boa Fe	Tropical Genética Comércio de Embriões Ltda
13	0197	Boticário da Olaria	Fausto Polo Itaúna	Ficção Olaria	B-Hiddenhills Mark-O- Polo TL	Magical Mascot TE Rancho Alegre	Ricardo Miziara Jreige
13	1470	Duque FIV Shottle da M.Milagrosa	Picston Shottle-ET	Lama Preta Opala Brilhante	Carol Prelude Mtoto- ET	BrihanTE da Silvania	Eire Enio de Freitas
13	0409	Galanteio XA	Mr. Minister	Canção XA	Regancrest Elton Durham-ET	Ladys-Manor Tgun Terror-ET	Maria Cristina Alves Garcia
13	1750	General Millenium Fiv TS da Muquem*	Millenium Hortencia Alf Boa Fe	Viola Esteio Valiant Le	Alvoor Elton Alf	Santa Ondina Esteio Valiant	Tomaz Sérgio Andrade de Oliveira Júnior
13	1122	Gold Goldwyn RPM da Sto Antonio	Braedale Goldwyn	Romana Barbante RPM Santo Antonio	Shoremar James	Barbante TE de Kubera	Roberto Almeida Oliveira e Outros
13	1459	Imperador Baxter Volta Fria	Emerald-ACR-SA T- Baxter	Filipeta Cenoura Bazuah Volta Fria	Fustead Emory Blitz- ET	Bazuah TE de Kubera	João Domingos Gomes dos Santos
13	1600	Imperador Jocko FIV WTF da Estiva	Jocko Besne	Zumira 982 WTF da Estiva	250 Besne Buck	-	Waldir Toledo Furtado
13	0076	IPA Cajano	Magical Mascot TE Rancho Alegre	IPA Selada	Singing-Brook N-B Mascot-ET	Maizefield Bellwood-ET	IPA - Instituto Agrônômico de Pernambuco
13	1762	Jacuba Master Benfeitor Shotle*	Picston Shottle-ET	Jacuba II Natureza I	Carol Prelude Mtoto- ET	Bem Feitor Raposo da cal	Roberto Pimentel de Mesquita
13	1762	Jacuba Master Benfeitor Shottle	Picston Shottle-ET	Jacuba II Natureza I	Carol Prelude Mtoto- ET	Bem Feitor Raposo da CAL	Roberto Pimentel de Mesquita
13	1202	JPZ Basileu Argeu Linda FIV	Argeu Leduc Santa Luccia TE	Linda do SPA	Lystel Leduc-ET	-	Condomínio JPZ - Jorge Papazoglu e Outro
13	0207	Júpiter FIV Rincão São Marcos	Rincão Itaipu Y	363 Urik Vista Alegre	Itaipu Nobre Y	Jatoba Urik Persistent Rima	Rubens Belchior da Cunha Filho
13	1526	Labirinto don FAC	Gem-Hill Amel Don-ET	Carol Paladino FAC	Out-Jock Choice Amel- ET	C.A.Paladino IN	João Lázaro Pereira
13	0181	Mago Zimbo das Arábias	Zimbo das Arábia	Angel Touch das Arábias	Santa Cruz Zimbo Elevation	Dinomi Melwood Touch TL	Maria Beatriz Costa Gomes
13	1560	Minister da Prata JAC	Mr. Minister	Harmonia Terra Vermelha	Regancrest Elton Durham-ET	C.A.Quero-Quero	José Antônio da Silva Clemente
13	0487	Napolitano TE Terra Vermelha	Doolhof December	Quartinha Terra Vermelha	Etazon Wallace	Red-Fever Oakland-ET	Marta de Azevedo Bernardes

continua

continuação

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
13	1640	Pavão Olympic IA da Terra Sagrada	Delta Olympic	Fazendona da Terra Sagrada	Etazon Addison-ET	-	Luiz Carlos Medeiros
13	1594	Projeto Leitegen	Stouder Morty-ET	Paloma Estância Correa	Shen-Val NV LM Formation-ET	-	Manoel Benedito Correa
13	1485	RBC Caratê	Ricecrest Touchdown-ET	Padaria Retiro Da Barra	Ricecrest Tesk Terry		Roberto Antônio P. Melo Carvalho
13	1761	Rei Shottle da Centrogen FIV	Picston Shottle-ET	Opera da Centrogen TE	Carol Prelude Mtoto-ET	Caju de Brasília	Herbert Siqueira da Silva
13	1731	Rocky Goldwyn FIV RDMS	Braedale Goldwyn	Laranja Santa Luzia	Shoremar James	Caju de Brasília	Denilson Lima de Souza e Rubens B. da Cunha Filho
13	1675	Tufão Flora Toystory Itauna	Jenny Lou Marshall Toystory-ET	Flora 4 Nobre Itauna	Mara-Thon BW Marshall-ET	Nobre TE da CAL	Valério Machado Guimarães
14	1652	Albatroz Laverna Aftershok Nova Terra	Ms Atlees SHT Aftershock - ET	Lama Preta Laverna Rajkot	Picston Shottle-ET	Rajkot de Brasília	Luiz Carlos Rodrigues
14	1734	Axxor Avalon RPM da Santo Antonio	Farnear- TBR Altaavalon-ET	Geleia Sansão RPM Santo Antonio	Regancrest-HHF Mac-ET	C.A.Sansão	Roberto Almeida Oliveira e Outros
14	3841-H	Barreto Masky Felícia Fausto FIV	Fausto Polo Itauna	Felicia Ribeirão Grande TE	B-Hiddenhills Mark-O-Polo TI	Stouder Morty-ET	João Carlos de Andrade Barreto
14	7000-J	Bond Choral Felicidade	Emerald-ACE-VA Choral ET	Lama Preta Nuvem Meteoro	Stouder Morty-ET	Meteoro de Brasília	Jesus Lopes Junior
14	1105	Brazão Bixia Toystory Nova Terra	Jenny-LOU Marshall Toystory-ET	Engenho da Rainha Bixia	Mara-Thon BW Marshall-ET	Castelo de Kubera	Luiz Carlos Rodrigues
14	1800-D	Delegado Homestead FIV GRF M.Milagrosa	Bomaz Homestead-ET	Calha Castelo Boa Fé	Lexvold Luke Hershel-ET	Castelo Kubera	Eire Enio de Freitas
14	0040	Diamante Valinhos	Fausto Polo Itaúna	Imagem Valinhos	B-Hiddenhills Mark-O-Polo TI	Curimata das Tres Passagens	Daniel da Silva / Magnólia M. Silva
14	9999-H	Dionisio FR Recreio	Tango Storm Renascer	Leopoldina Fr Recreio	Mi-Bren Mathie Storm	Caernarvon Jet-Set-ET	Mila de Carvalho Laurindo e Campos
14	3984-H	Galáctico 4365 Megaton NF Irmãos	Shadycrest-H Megaton-ET	Elegancia 4365 Gameta NF Irmaos	Mara-Thon Bw Marshall-ET	Gameta Te Cal	Luiz Gualberto Ribeiro Ferreira
14	8686-F	Gênio das Arábias	Bomaz Shti Kolton 692-ET	Semente das Arabias	Picston Shottle-ET	Caju de Brasília	Maria Beatriz Costa Gomes
14	0580-D	Golias Fausto da Mu Mu	Fausto Polo Itauna	Dolores Dabliu da Mu-Mu	B-Hiddenhills Mark-O-Polo TI	Dabliu Curimata Dom Nato	José Alberto Paiffer Menk
14	1209	Icaro Super RBR	Charlesdale Superstition-ET	Volga Bem Feitor RBR	End-Road Pvf Boliver-ET	Bem Feitor Raposo da Cal	Ronaldo Braga Reis E Outros
14	1769	Jacuba GM Kyoto Bem Feitor Planet	Ensenada Taboo Planet-ET	Jacuba I Bela I	Rose-Baum Taboo-ET	Bem Feitor Raposo da cal	Gunilla Hedvig Maria Af Sillen De Mesquita
14	1733	Jagunço IV FIV Shottle Alegre	Picston Shottle-ET	Colonia Sansao OG	Carol Prelude Mtoto-ET	C.A.Sansão	Nelson Ariza

continua

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
14	1681	JPZ Calisto FBI Laranja FIV	Gillette Brilea FBI	Laranja Santa Luzia	Carol Prelude Mtoto-ET	Caju de Brasília	Condomínio JPZ - Jorge Papazoglu e Outro
14	0580-G	Luti Florin Dom Nato	Florin Marker Dom Nato	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	528 Southland Marker-ET	Millenium Hortencia Alf Boa Fe	
14	8080-I	Mark Fausto TE São Marcos	Fausto Polo Itauna	363 Urik Vista Alegre	Felicia Ribeirão Grande TE	Jatoba Urik Persistent Rima	Rubens Belchior da Cunha Filho
14	39	Meteoro Florim JEER	Florin Marker Dom Nato	Macieira JEER	528 Southland Marker-ET	Agrindus Convincer Impostor-TE	João Eduardo Benini Reis
14	1170	Olodum Sadonana FIV	Millenium Hortencia Alf Boa Fe	Kayene TE Sadonana	Alvoor Elton Alf	110 Billy Fancy Paul Y	Sadonana Agropecuária Ltda.
14	1187	Quentao Planet FIV FZD	Encenada Taboo Planet-ET	Parabolica Everest 3E	Rose-Baum Taboo-ET	C.A.Everest	Ronan Rinaldi de Souza Salgueiro
14	8470-K	Recanto da Baronesa Bonitão	Fausto Polo Itauna	Liz Luke TE Mutum	B-Hiddenhills Mark-O-Polo TI	Norriellake Cleitus Luke-Tw	Alba Lucis Passos Pedrosa
14	1682	Tesouro Dengo Toystory Itauna	Jenny-LOU Marshall Toystory-ET	Dengosa 6 Nobre Itauna	Mara-Thon Bw Marshall-ET	Nobre TE da CAL	Valério Machado Guimarães
15	1206	Alado Blitz FIV JM Monte Alverne	Fustead Emory Blitz-ET	Botique JM Monte Alverne	Mjr Blackstar Emory-ET	Nobre TE da CAL	Márcio Luís Mendonça Alvim
15	6827-P	Caique Goldwyn FIV F. Congonhas	Braedale Goldwyn	Neves aa Ca Boa Vista	Shoremor James	Brandhy Do Bony-TE	Pedro Ananias de Aguiar
15	1010-M	Capiu FIV Florin da Tropical	Florin Marker Dom Nato	Celeste Durham Santa Luzia	528 Southland Marker-ET	Regancrest Elton Durham-ET	Tropical Genética Comércio de Embriões Ltda
15	1000-M	Dragao FIV Wildman da Tropical	Ladys-Manor Wildman-ET	Pitanga Sansão OG	Mara-Thon Bw Marshall-ET	C.A.Sansão	Tropical Genética Comércio de Embriões Ltda
15	6833-P	Ebalco Magnetim FIV da Medalha Milagrosa	Mister Magnetism ET	Lama Preta Opala Brilhante	Picston Shottle-ET	Brilhante da Sylvania	Eire Enio de Freitas
15	7120-R	Evoque Morty Gil Fiv Sao Marcos	Stouder Morty-ET	Gil São Marcos	Shen-Val Nv Lm Formation-ET	-	Rubens Belchior da Cunha Filho
15	1232	Farrok FIV Córrego Branco	Torpedo Bolton Santa Luzia	Mexerica Santa Luzia	Sandy-Valley Bolton ET	Ked Jurist-ET	Paulo Ricardo Maximiano
15	6300-N	Febo FR Recreio	Stanbro More	Lapaz FR Recreio	Carol Prelude Mtoto-ET	Modelo TE de Brasília	Mila de Carvalho Laurindo e Campos
15	1795	Groman FIV Blitz Santa Luzia	Fustead Emory Blitz-ET	Castanhola Herdeiro MAMJ	Mjr Blackstar Emory-ET	Herdeiro de Brasília	José Coelho Vitor
15	6829-P	Hugo Fever da Mumu	Crackholm Fever	Eureka I FIV Teatro Delib	Braedale Goldwyn	Teatro da Sylvania	José Alberto Paiffer Menk
15	4230-K	ICH K85 Canela Shottle	Picston Shottle-ET	ICH Canela Teatro	Carol Prelude Mtoto-ET	Teatro da Sylvania	José Renato Chiari
15	1765	Jacuba Ping Impressor Freddie	Badger-Bluff Fanny Freddie	Jacuba I Brenda II	O-Bee Manfred Justice-ET	Impressor de Brasília	Roberto Pimentel de Mesquita

continua

continuação

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
15	6839-P	Jagunço VIII FIV Shottle Alegre	Picston Shottle-ET	Colonia Sansao OG	Carol Prelude Mtoto-ET	C.A.Sansão	Ildo Ferreira
15	8715-N	Líder L. King TE RPM da Santo Antônio*	Luter King TE Terra Vermelha	Paloma AAO	Regancrest Elton Durham-ET	Etazon Wallace	Antônio Almeida Oliveira
15	8715-N	Líder L. King TE RPM da Santo Antônio	Luter King TE Vermelha	Paloma AAO	Regancrest Elton Durham-ET	Etazon Wallace	Antônio Almeida Oliveira
15	8738-J	Natan Mandel dom Nato	Lutz-Meadows e Mandel-ET	Gioconda Napolitano Dom Nato	Exels S.W.D Eagle TI	Napolitano TE da CAL	José Donato Dias Filho
15	2386-Q	Pierro FIV Morada Corinthiana	Impacto Fiv Da Prata Jac	Jalita Tutti Morada Corinthiana	Clinita Zack Frederick-ET	Paio Velho Tutti Conquest Windstar	Jerônimo Gomes Ferreira
15	1799-D	Porto Real da Terra Vermelha	Picston Shottle-ET	Quartinha Terra Vermelha	Carol Prelude Mtoto-ET	Red-Fever Oakland-ET	Pecplan ABS Importação e Exportação Ltda
15	1188	Queops Planet FIV 3S Fzd	Ensenada Taboo Planet-ET	Raina QuilaTE do Fazendao	Rose-Baum Taboo-ET	Quilate TE da CAL	Ronan Rinaldi de Souza Salgueiro
15	2820-I	RBC Farol Paramount FIV	Delta Paramount	Laranja Santa Luzia	Jocko Besne	Caju de Brasília	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
15	0078	Templo FIV Raro das Arábias II	Raro Das Arabias	Bailarina das Arabias	Feiticeiro Riacho Da Serra	Peticote Boda-ET	Ricardo Miziara Jreige
15	6836-P	Vesuvio Avalon Itauna	Farnear TBR Altaavalon-ET	Norma Jarro de Ouro Itauna	Regancrest-Hhf Mac-ET	Jarro de Ouro Cal	Sérgio Reis Peixoto e Verônica Aparecida R. F. Peixoto
15	6836-P	Vesúvio Avalon Itáuna*	Farnear-TBR Altaavalon-ET	Norma Jarro de Ouro Itauna	Regancrest-Hhf Mac-ET	Jarro de Ouro Cal	Valério Machado Guimarães
16	5753-J	Arpoador Lamina Aftershock FIV NT	Ms Atlees Sht Aftershock - ET	Lama Preta Lamina Pioneiro	Picston Shottle-ET	Pioneiro Bem Feitor TE da Cal	Luiz Carlos Rodrigues
16	5385-W	Brooklin Rancho Tunin	Gillette Windbrook	Olinda Terra Vermelha	Gilleite Briela F B I Pb-ET	C.A.Sansão	Marcos Ronaldo Gaspar/José Antônio Vaz
16	6831-P	Cantor Wildman Ia da Xapetuba	Ladys-Manor Wildman-ET	Iguana Palma	Mara-Thon Bw Marshall-ET	Illegal da Palma	João Domingos Gomes dos Santos
16	7901-Q	Detetive Jayven FIV F.Congonhas	Stouder Jayven-ET	Bibiana FIV Sansao da Tropical	Veazland Marion-ET	C.A.Sansão	Pedro Ananias de Aguiar
16	0583-Q	Eldorado FIV da Prata JAC	Gen-Mark Stmatic Sanchez	Harmonia Terra Vermelha	Comestar Stormatic-ET	C.A.Quero-Quero	José Antônio da Silva Clemente
16	8803-J	Horizonte FIV XA*	Hornland Jayz-ET	Balada XA	Bossido Ruben-ET	Ladys-Manor Tgun Terror-ET	Maria Cristina Alves Garcia
16	4228-K	ICH Lupi Aftershock	Ms Atlees Sht Aftershock - ET	ICH Canela Teatro	Picston Shottle-ET	Teatro da Sylvania	José Renato Chiari
16	5381-W	JPZ Olimpio Argeu Linda FIV	Argeu Leduc Santa Luccia TE	Linda do Spa	Lystel Leduc-ET		Leonardo de Lima Avelar
16	5300-U	Logan FIV Rio do Leite	Picston Shottle-ET	Laranja Santa Luzia	Carol Prelude Mtoto-ET	Caju de Brasília	Paulo Ricardo Maximiano

continua

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
16	2837-J	Oasis da Divisa Luxo Aftershock	Ms Atlees Sht Aftershock -ET	Botique JM Monte Alverne	Picston Shottle-ET	Nobre TE da CAL	Sérgio Reis Peixoto E Verônica Aparecida R. F. Peixoto
16	2837-J	Oásis da Divisa Luxo Aftershock*	Ms Atlees SHT Aftershock - ET	Botique JM Monte Alverne	Picston Shottle-ET	Nobre TE da Cal	Sérgio Reis Peixoto e Verônica Aparecida R. F. Peixoto
16	1000-P	Poderoso Fausto OG	Fausto Polo Itauna	Esparta Windstar OG	B-Hiddenhills Mark-O-Polo TI	Dupasquier Windstar	Jesus Lopes Júnior
16	2253-J	Quincas da Terra Vermelha	Mountfield Altaexacter	Lalila TE Terra Vermelha	Emerald-Acr-Sa T-Baxter	C.A.Sansão	Marta de Azevedo Bernardes
16	2253-J	Quincas da Terra Vermelha TE	Mountfield Altaexacter	Lalila TE Terra Vermelha	Emerald-Acr-Sa T-Baxter	C.A.Sansão	Marta de Azevedo Bernardes
16	5220-U	RBC Florentino Shottle	Picston Shottle-ET	RBC Colcheia	Carol Prelude Mtoto-ET	Livramento TE	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
16	8700-K	Reitor Sansão Gerard Raroá	Schillview Oman Gerard-ET	Franca TE Sansao RPM Santo Antonio	O-Bee Manfred Justice-ET	C.A.Sansão	Adriano Camargo
16	1763	Romano Jocko FIV WTF da Estiva	Jocko Besne	Zumira 982 WTF da Estiva	250 Besne Buck	-	Waldir Toledo Furtado
16	0584-Q	Valente FIV da Prata JAC	Picston Shottle-ET	Harmonia Terra Vermelha	Carol Prelude Mtoto-ET	C.A.Quero-Quero	José Antônio da Silva Clemente
17	4566-J	Apocalipse Goli FIV WTF da Estiva	De-Su Oman Goli-ET	Denuncia Refugio WTF da Estiva	O-Bee Manfred Justice-ET	Refugio da Silvania	Waldir Toledo Furtado
17	9077-L	Astronauta FIV IT	Schillview Oman Gerard-ET	Duda Kubera IT	O-Bee Manfred Justice-ET	Castelo Kubera	Itamir Antônio Fernandes Valle
17	9140-M	Cacique A. Jordan Nova Terra	Gillette Jordan	Abacatuxia Bixia Jaguar FIV E.N.T	Braedale Goldwyn	Jaguar TE do Gaviao	Luiz Carlos Rodrigues
17	2596-P	Cadilack Gerard FIV Nova Fé	Schillview Oman Gerard-ET	Colonia Sansao OG	O-Bee Manfred Justice-ET	C.A.Sansão	Enos Toledo Yan Hsin Ma
17	9795-AD	Cobalter FIV Goldwyn Jacuba Santa Luzia	Braedale Goldwyn	Jacuba I Bela I	Shoremar James	Bem Feitor Raposo da CAL	José Coelho Vitor
17	3056-Z	Demetrio Felicidade Braxton Nova Terra	Regancrest S Braxton Et	Felicidade FIV Everest Volta Fria	Picston Shottle-ET	C.A.Everest	Luiz Carlos Rodrigues
17	9743-Y	Dialeto Shottle IA da Xapetuba	Picston Shottle-ET	Aspen Paramount FIV da Xapetuba	Carol Prelude Mtoto-ET	Delta Paramount	José Antônio da Silveira
17	4476-K	Etelvino FIV Planet da Tropical	Ensenada Taboo Planet-ET	Dracena Fabian Mamj	Rose-Baum Taboo-ET	Washco Aero Fabian-ET	Tropical Genética Comércio de Embriões Ltda
17	6212-X	Federal Bolton FIV da Medalha Milagrosa	Sandy-Valley Bolton ET	Lama Preta Opala Brilhante	Lexvold Luke Hershel-ET	BrilhanTE da Silvania	Edilson José de Oliveira
17	36	Fortiz Tango FIV Boa Fe	Tango Storm Renascer	Felicia Ribeirão Grande TE	Mi-Bren Mathie Storm	Stouder Morty-ET	Enos Toledo Yan Hsin Ma
17	3301-U	Jango FIV Aftershock Rancho do RO	Ms Atlees Sht Aftershock - ET	Engenho da Rainha Brenda Teatro	Picston Shottle-ET	Teatro da Silvania	Odilon De Rezende Barbosa Filho

continua

continuação

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
17	1567-S	Lancaster FIV Garrison Santa Luzia	Penn-England Garrison-ET	Aduana Df	Pasen Mountain Magic Tcg-ET	Klafer Atila Monitor Blackstar	José Coelho Vitor
17	7461-S	Raroa Raio Toystory	Jenny-Lou Marshall Toystory-ET	Franca TE Sansao Rpm Santo Antonio	Mara-Thon Bw Marshall-ET	C.A.Sansão	Adriano Camargo
17	8272-S	Segredo FIV Terra Vermelha	Crockett-Acres B Bronson-ET	Quartinha Terra Vermelha	Sandy-Valley Bolton ET	Red-Fever Oakland-TE	Marta de Azevedo Bernardes
17	4913-P	Thor FIV FR Recreio	Rockalli Bradley	Jacutinga FR Recreio	Mara-Thon Bw Marshall-ET	Vindouro Te Silvania	Mila de Carvalho Laurindo E Campos
18	6555-AK	Campeão FIV Rio do Leite	De-Su Gillespy-ET	Campea da Cabanha	Sandy-Valley Bolton Et	CA Avião Te	Paulo Ricardo Maximiano
18	3200-U	Conde Wildman FIV SABV	Ladys-Manor Wildman-ET	Faceira SA Bela Vista	Mara-Thon Bw Marshall-ET		Paulo Gabriel Reis Nader
18	4682-X	Demolidor Wildman Felicidade	Ladys-Manor Wildman-ET	Lama Preta Kiera Rajkot	Mara-Thon Bw Marshall-ET	Rajkot de Brasília	Jesus Lopes Júnior
18	8391-AE	Embaixador FIV Haley da Sianinha	De-Su Altaheley-ET	Rarina Teatro FIV da Sianinha	Sully Altameteor-ET	Teatro da Silvania	Fernando Rodrigo Marques de Castro
18	7904-Y	Emporio Bernadete Cancun Nova Terra	Larcrest Cancun-ET	Bernadete Teatro FIV Jd.Do Turvo	Ensenada Taboo Planet-ET	Teatro da Silvania	Luiz Carlos Rodrigues
18	5351-AF	Fasano Jayven FIV da Xapetuba	Stouder Jayven-ET	Amorosa Mischief FIV da Xapetuba	Veazland Marion-ET	Morningview Mischief-ET	José Antônio da Silveira
18	9071-AC	Honorato FIV Haley GAM	De-Su Altaheley-ET	Barbara Teatro Pedra	Sully Altameteor-ET	Teatro da Silvania	Geraldo Antônio de Oliveira Marques
18	3032-AE	ICH Natio Dorcy	Coyne-Farms Dorcy-ET	ICH Destreza Bem Feitor Te	Sandy-Valley Bolton ET	Bem Feitor Raposo da Cal	José Renato Chiari
18	7001-AE	ICH Natural Dorcy	Coyne-Farms Dorcy-ET	ICH Destreza Bem Feitor TE	Sandy-Valley Bolton ET	Bem Feitor Raposo da CAL	José Renato Chiari
18	3794-P	J.E.L.Rancho Grande Iota Jupiter Te	Regancrest Altaiota-ET	Curiosa do R.Grande	O-Bee Manfred Justice-ET	Modelo TE de Brasília	José Carlos dos Reis
18	3283-U	Jubal FIV Brenda Gillespy Rancho do RO	De-Su Gillespy-ET	Engenho da Rainha Brenda Teatro	Sandy-Valley Bolton ET	Teatro da Silvania	Odilon De Rezende Barbosa Filho
18	1570-AF	Maestro Booken Av Bonsucesso	De-Su 521 Bookem-ET	Ema AV Bonsucesso	Ensenada Taboo Planet-ET	Johnan Mic-ET	Alexandre Vinicius Costa Soares
18	3984-AI	Master FIV Tebarrot	Our-Favorite Detox-ET	Belissima Teatro Tebarrot	Picston Shottle-ET	Teatro da Silvania	Aparecida Caprara Pereira
18	1470-Y	Presidente FIV Bradnick Santa Luzia	Regancrest-Gv S Bradnick-ET	Providencia December Santa Lucia	Gen-Mark Stmatic Sanchez	Doolhof December	José Coelho Vitor
18	8270-S	Sensato FIV Terra Vermelha	Cookiecutter Mom Hunter	Lalila TE Terra Vermelha	Long-Langs Oman Oman-ET	C.A.Sansão	Marta De Azevedo Bernardes
18	4747-Z	Superboy FIV Supersire DLS Pantanal	Seagull-Bay Supersire-ET	Princesa FIV Sansao DLS Pantanal	Roylane Socra Robust-ET	C.A.Sansão	Denilson Lima de Souza
18	5347-Y	Torpego Paramount SCCJ	Delta Paramount	Baunilha I Bethania	Jocko Besne	Dream-On Blitz Fabian-TE	Silvio de Castro Cunha Junior

continua

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
19	4436-AJ	2172 Shottle da Medalha Milagrosa	Picston Shottle-ET	Ebv Bambola Teatro 470 FIV	Carol Prelude Mtodo-ET	Teatro da Silvania	Winston Frederico Almeida Drumond
19	6962-AI	Alta Sheik FIV Class Volta Fria	Zahbulls Alta1stclass-ET	Fascinante Patativa Modelo Volta Fria	Amighetti Numero Uno ET	Modelo TE de Brasília	Filipe Alves Gomes
19	3438-AF	Barão FIV do Pilar 2C	Sandy-Valley Bolton ET	Paineira FIV Teatro JGVA	Lexvold Luke Hershel-ET	Teatro da Silvania	Cleiton Gonzaga Castilho
19	8862-AJ	Bb Milk Touchdown FIV Monterey	View-Home Monterey-ET	Bb Milk Veri Maysa Nobre FIV	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Nobre TE da CAL	Michel Caetano Fernandes
19	9596-AD	Elo Supersire FIV KUB	Seagull-Bay Supersire-ET	Mineira Teatro FIV Rpm da S.Antonio	Roylane Socra Robust-ET	Teatro da Silvania	Genética Avançada E Participações Alcântara Ltda
19	3435-AF	Gabinete FIV do Pilar 2C	Seagull-Bay Supersire-ET	Obra Prima da Centrogen FIV	Roylane Socra Robust-ET	Teatro da Silvania	Cleiton Gonzaga Castilho
19	8118-AG	Garoto Haley Tannus	De-Su Altahaley-ET	Celebridade da Alcachofra Tannus	Sully Altameteor-ET	Nobre TE da CAL	Délcio Vieira Tannus Filho
19	5703-AH	Gentel FIV darcy da Tropical	Coyne-Farms Darcy-ET	Alcachofra Mamj	Sandy-Valley Bolton Et	G.D.R.Canadian Star-TE	Tropical Genética Comércio de Embriões Ltda
19	1629-AP	Glauco FIV Meteor da Tropical	Sully Altameteor-ET	Jaciara da Centrogen TE	Ensenada Taboo Planet-ET	C.A.Paladino In	Tropical Genética Comércio de Embriões Ltda
19	6030-AP	Iam FIV Pat Morada Corinthiana	Mr Lookout Pesce Alta5g-ET	Perola Teatro FIV Primicias	Hammer-Creek Altakool-ET	Teatro da Silvania	Jerônimo Gomes Ferreira
19	1956-AO	ICH Nabil Buxton	Mye038 Buxton-ET	ICH Impecavel Sansao	Sandy-Valley Bolton ET	C.A.Sansão	José Renato Chiari
19	7087-AE	ICH Nado Buxton	Mye038 Buxton-ET	ICH Canela Teatro	Sandy-Valley Bolton ET	Teatro da Silvania	José Renato Chiari
19	3033-AE	ICH Nelo Mccutchen	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	ICH Canela Teatro	De-Su 521 Bookem-ET	Teatro da Silvania	José Renato Chiari
19	9979-AL	Imperador FIV darcy Fama JF	Coyne-Farms Darcy-ET	Moicana FIV Dona Minerva	Sandy-Valley Bolton ET	C.A.Sansão	Júlio Maria Costa Filho
19	5998-AJ	J.E.L.Rancho Grande Supersire Milk TE	Seagull-Bay Supersire-ET	Curiosa do R.Grande	Roylane Socra Robust-ET	Modelo TE de Brasília	José Carlos dos Reis
19	7668-AH	Jacuba Gm Link Meteoro Jacey	Coyne-Farms Jacey Cri-ET	Jacuba III Miss I	Regancrest Altaiota-ET	Meteoro de Brasília	Gunilla Hedvig Maria Af Sillen de Mesquita
19	0888-AM	Maximus Brenda Gerard Rancho do RO	Schillview Oman Gerard-ET	Engenho da Rainha Brenda Teatro	O-Bee Manfred Justice-ET	Teatro da Silvania	Odilon De Rezende Barbosa Filho
19	1471-Y	Rambo Jordan Santa Luzia	Gillette Jordan	Galocha NR	Braedale Goldwyn	Jarro de Ouro CAL	José Coelho Vitor
19	5734-AH	Sedutor FIV Kenyo	Tango Storm Renascer	Kavinha Kenyo	Mi-Bren Mathie Storm	Ricecrest Lance-ET	Adriano Okano
19	6060-AL	Sheik Meridian FIV Rancho Tunin	Sully Hart Meridian-ET	Olinda Terra Vermelha	Ronelee Toystory Doman-ET	C.A.Sansão	Marcos Ronaldo Gaspar/José Antônio Vaz
19	5735-AH	Sombreiro FIV Kenyo	Thor Fiv Da Prata JAC	Kavinha Kenyo	Jenny-Lou Marshall	Ricecrest Lance-ET	Adriano Okano

continua



continuação

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
					Toystory-ET		
19	6160-AD	Superboy do Pilar 2C	Seagull-Bay Supersire-ET	Paineira FIV Teatro JGVA	Roylane Socra Robust-ET	Teatro da Silvania	Cleiton Gonzaga Castilho
19	9972-AI	Uruk-Hai do Iftm	R-E-W Gameday	Hortencia do Cefet	R-E-W Buckeye-ET	-	IFTM - Instituto Federal do Triângulo Mineiro
20	3244-AI	1984 Exemplo da Baronesa FIV Charmoso Tannus	Charmoso Wildman Tannus	Baroneza Jurist Santa Luzia	Ladys-Manor Wildman-ET	Ked Jurist-ET	Délcio Vieira Tannus
20	0028-AV	Bartolomeu FIV Planet Santa Luzia	Ensenada Taboo Planet-ET	Viviane Bradley Santa Luzia	Rose-Baum Taboo-ET	Rockalli Bradley	José Coelho Vitor
20	0031-AV	Elias Meteor FIV Boa Fe	Sully Altameteor-ET	Franca TE Sansao Rpm Santo Antonio	Ensenada Taboo Planet-ET	C.A.Sansão	Ezra Ma
20	1476-AL	Elo Maximo FIV 2R Jatai	Hugo Fever Da Mu-Mu	Maxima Harmonia FIV da Prata Jac	Crackholm Fever	Emerald-Acr-Sa T-Baxter	Roberto Assis Peres/Rogério Omar Correa
20	5840-AM	Falcão Fazendona Gillespy da Terra Sagrada	De-Su Gillespy-ET	Fazendona da Terra Sagrada	Sandy-Valley Bolton ET	-	Luiz Carlos Medeiros
20	7713-AR	Fausto Celebridade Dorcy Nova Terra	Coyne-Farms Dorcy-ET	Celebridade Goldwyn FIV F.Congonhas	Sandy-Valley Bolton ET	Braedale Goldwyn	Luiz Carlos Rodrigues
20	4658-AQ	Furlan Celebridade Monterey Nova Terra	View-Home Monterey-ET	Celebridade Goldwyn FIV F.Congonhas	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Braedale Goldwyn	Luiz Carlos Rodrigues
20	1961-AO	ICH Pilatos Dorcy	Coyne-Farms Dorcy-ET	ICH Impecavel Sansao	Sandy-Valley Bolton ET	C.A.Sansão	José Renato Chiari
20	8575-AT	ICH Quasar Fofura Monterey	View-Home Monterey-ET	ICH Fofura Teatro TE	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Teatro da Silvania	José Renato Chiari
20	6868-AR	ICH Quilate Origem Monterey	View-Home Monterey-ET	Origem Da Centrogen FIV	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Teatro da Silvania	José Renato Chiari
20	7015-AO	J.E.L.Rancho Grande Balisto Neimar	De-Su 11236 Balisto-ET	ABSoluta TE do R.Grande	De-Su 521 Bookem-ET	Maravilha Expoente Faizao	José Carlos dos Reis
20	8811-AV	J.E.L.Rancho Grande Jacey Nick TE	Coyne-Farms Jacey Cri-ET	J.E.L.Rancho Grande Modelo Graciosa FIV	Regancrest Altaiota-ET	Modelo TE de Brasilia	José Carlos dos Reis
20	3385-AL	J.E.L.Rancho Grande Mccutchen Mito TE	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Curiosa do R.Grande	De-Su 521 Bookem-ET	Modelo TE de Brasilia	José Carlos dos Reis
20	0462-AS	J.E.L.Rancho Grande Mr Omero FIV	View-Home Monterey-ET	Curiosa do R.Grande	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Modelo TE de Brasilia	José Carlos dos Reis
20	7675-AH	Jacuba Pop Debate Supersire	Seagull-Bay Supersire-ET	Jacuba III Negrita I	Roylane Socra Robust-ET	Debate TE da Pecplan	Roberto Pimentel de Mesquita
20	0030-AV	Jagunço FIV Byway Morada Corinthiana	Oh-River-Syc Byway-ET	Atual Major Dalila TE	Sully Hart Meridian-ET	Major TE dos Pooes	Jerônimo Gomes Ferreira
20	6453-AL	Labirinto Airlift Delib	Canyon-Breeze At Airlift-ET	latina Tabu FIV Delib	Maple-Downs-I G W Atwood-ET	Tabu TE da CAL	Eugênio Deliberato Filho

continua

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
20	5957-AN	Lagarto FIV Hunter da IFQ	Cookiecutter Mom Hunter	Amora Da IFQ TE	Long-Langs Oman Oman-ET	C.A.Paladino IN	Raiiz Alimentos Ltda
20	0700-AR	Netuno FIV Brenda Geneva Rancho do RO	Brigreen Geneva-ET	Engenho da Rainha Brenda Teatro	Hartline Titanic-ET	Teatro da Silvania	Odilon De Rezende Barbosa Filho
20	9641-AM	Rafain Meridian FIV Rancho Tunin	Sully Hart Meridian-ET	Porcelana FIV Sansao Rancho Tunin	Ronelee Toystory Doman-ET	C.A.Sansão	Marcos Ronaldo Gaspar/José Antônio Vaz
20	2135-AO	RBC Naípe Barao	RBC Barao	Fumaca Bradley FIV ZBR Limeira	Ricecrest Touchdown-ET	Rockalli Bradley	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
21	7073-AZ	Apollo Montross KUB	Bacon-Hill Montross-ET	ALTERosa Bradley FIV da Xapetuba	Mountfield Ssi Dcy Mogul-ET	Rockalli Bradley	Genética Avançada e Participações Alcântara Ltda
21	5303-BB	Apolo FIV da PEZ	Kingemerling Altafad-ET	Estrelinha FIV da PEZ	Bryceholme Brodie-ET	Regancrest-Gv S Bradnick- ET	José Luiz Zago
21	3436-AF	Astro FIV do Pilar 2C	Seagull-Bay Supersire-ET	Obra Prima da Centrogen FIV	Roylane Socra Robust-ET	Teatro da Silvania	Cleiton Gonzaga Castilho
21	5302-BB	Dimitri FIV da PEZ	Kingemerling Altafad-ET	Estrelinha FIV da PEZ	Bryceholme Brodie-ET	Regancrest-Gv S Bradnick- ET	José Luiz Zago
21	1172-AR	Estalona Avalanche FIV Wtf da Estiva	Silverridge Avalanche	Zumira 982 Wtf da Estiva	Sully Hart Meridian-ET		Waldir Toledo Furtado
21	0669-AU	Facebook Real FIV Gillespy da Rondinela	De-Su Gillespy-ET	Jordana Vale Ouro QSM	Sandy-Valley Bolton ET	-	Aurora Trefzger Cinato Real
21	4248-AX	Garboso da 4 Rs	Ladys-Manor Wildman-ET	Barbara FIV da 4 R's	Mara-Thon Bw Marshall-ET	C.A.Sansão	Ramiz Moreira e Bretas
21	3544-AX	Hamess Octane 3056 FIV Bandoli	Stantons High Octane	Antonieta Bandoli	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Teatro da Silvania	Luiz Carlos Bandoli Gomes
21	0637-AV	Hulk Kingboy FIV da Xapetuba	Morningview Mcc Kingboy-ET	Cripta Azaléia Olimpicus FIV da Palma	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Olimpicus FIV Palma	José Antônio da Silveira
21	4784-AW	ICH Resgate Canela Butler	Wa-Del ABS Butler-ET	ICH Canela Teatro	Bacon-Hill Montross-ET	Teatro da Silvania	José Renato Chiari
21	9300-AN	ICH Robo Butler	Wa-Del ABS Butler-ET	ICH Impecavel Sansao	Bacon-Hill Montross-ET	C.A.Sansão	José Renato Chiari
21	2002-AZ	Lider FIV Superstar Morada Corinthiana	De-Su Altasuperstar-ET	Perola Teatro FIV Primicias	Cookiecutter Petron Halogen	Teatro da Silvania	Jerônimo Gomes Ferreira
21	2492-AV	Pecado High Octane Oasis da Divisa	Stantons High Octane	Demasia JM Monte Alverne	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Teatro da Silvania	Sérgio Reis Peixoto E Verônica Aparecida R. F. Peixoto
21	2494-AV	Século High Octane Oasis da Divisa	Stantons High Octane	Sevilha Sansao Oasis da Divisa	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	C.A.Sansão	Sérgio Reis Peixoto e Verônica Aparecida R. F. Peixoto
22	5116-AY	A Nata Fidalgo Hidalgo	Progenesis Altahidalgo-ET	A Nata Brenda FIV Gengis Khan	Bacon-Hill Montross-ET	Gengis Khan de Brasília	Renato Miglio Martin
22	7075-AZ	ABS Spartacus	Wa-Del ABS Butler-ET	Expiada Supersire FIV F.Congonhas	Bacon-Hill Montross-ET	Seagull-Bay Supersire-ET	Pecplan ABS Importação e Exportação Ltda

continua

continuação

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
22	6787-BD	Argus NCLJ	Kingemerling Altafad-ET	Mineira Teatro FIV Rpm da S.Antonio	Bryceholme Brodie-ET	Teatro da Silvania	Nilton Costa Lins Júnior
22	2968-AU	Bandeirante Gilcrest FIV IFC	De-Su Altatilcrest-ET	Jacaria Sansão Estiva FIV TS da Muquem	Den-K Altagreatest	C.A.Sansão	Alta Genetics do Brasil Ltda
22	4159-BF	Campeão High Octane JCRF	Stantons High Octane	1450 Espelho JCRF	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Espelho TE de Brasília	José Coelho da Rocha
22	7619-AX	Caruso FIV Monterey 2B da Mirai	View-Home Monterey-ET	Quelinha Everett FIV 2B	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Nor-Bert Emerson Everett-ET	Eros Agnes Alves dos Santos
22	6647-BE	Delírio Orion Oasis da Divisa	Progenesis Orion	Oasis da Divisa Carioca Teatro FIV	Morningview Mcc Kingboy-ET	Teatro da Silvania	Alta Genetics do Brasil Ltda
22	9900-BB	Gamma Superstar KUB	De-Su Altasuperstar-ET	AITerosa Bradley FIV da Xapetuba	Cookiecutter Petron Halogen	Rockalli Bradley	Alta Genetics do Brasil Ltda
22	0470-BI	Gasparov FIV 4365 Monterey da NF Irmaos	View-Home Monterey-ET	Elegancia 4365 Gameta Nf Irmaos	De-Su Bkm Mccutchen 1174-ET	Gameta Te Cal	Alta Genetics do Brasil Ltda
22	8861-AY	Guerreiro Maxima FIV 2R Jatai	Elo Supersire Fiv KUB	Maxima Harmonia FIV da Prata Jac	Seagull-Bay Supersire-ET	Emerald-Acr-Sa T-Baxter	Roberto Assis Peres/Rogério Omar Correa
22	3190-BD	Haley Altafad FIV 2R Jatai	Kingemerling Altafad-ET	Mancha Shamrock FIV F Mutum	Bryceholme Brodie-ET	Ladys-Manor Pl Shamrock-ET	Roberto Assis Peres/Rogério Omar Correa
22	0696-AU	Horizonte FIV Altaday MY	Mr Evergreenview Altaday-ET	Duda FIV Wildman My	Seagull-Bay Supersire-ET	Ladys-Manor Wildman-ET	Paulo Massanori Yamamoto
22	9178-AX	Hovan Expander FR Recreio	Stantons Expander-ET	Lapaz FR Recreio	Stantons High Octane	Modelo TE de Brasília	Mila de Carvalho Laurindo E Campos
22	6938-AR	ICH ABS Quake Cancun	Larcrest Cancun-ET	Daira FIV Alambari	Ensenada Taboo Planet-ET	Fustead Emory Blitz-ET	Pecplan ABS Importação E Exportação Ltda
22	4781-AW	ICH Remador Canela Bourbon	Wa-Del ABS Bourbon-ET	ICH Canela Teatro	Bacon-Hill Montross-ET	Teatro da Silvania	José Renato Chiari
22	4747-AW	ICH Ritmo Butler	Wa-Del ABS Butler-ET	ICH Impecavel Sansao	Bacon-Hill Montross-ET	C.A.Sansão	José Renato Chiari
22	5544-BD	ICH Sargento Canela Montross	Bacon-Hill Montross-ET	ICH Canela Teatro	Mountfield Ssi Dcy Mogul-ET	Teatro da Silvania	José Renato Chiari
22	6000-BD	ICH Sucessor Ionara Medley	ABS Medley-ET	ICH Ionara Jaguar	Woodcrest Mogul Yoder-ET	Jaguar TE do Gavião	José Renato Chiari
22	1954-AA	Jubileu Altamorenos FIV IFC	Peak Altamorenos-ET	Davila Sansao Renascer	Co-Op Upd Hunter Salvino	C.A.Sansão	Michel Caetano Fernandes
22	4203-BD	Luto FIV Altafad Morada Corinthiana	Kingemerling Altafad-ET	Perola Teatro FIV Primicias	Bryceholme Brodie-ET	Teatro da Silvania	Jerônimo Gomes Ferreira
22	0469-BI	Luzio Eddie da Xapetuba	Bomaz Altaeddie	Framboesa Observer FIV da Xapetuba	Westenrade Altaspring	De-Su Observer-ET	Pecplan ABS Importação E Exportação Ltda
22	0804-AK	Malandro FIV Aftershock Bon. Belem	Ms Atlees Sht Aftershock -ET	Piaba Sansao JGVA	Picston Shottle-ET	C.A.Sansão	Bonanza Industrial e Agrícola Ltda

continua

continuação

Grupo	RGD	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
22	2700-AS	Opio FIV Gillespy RF Sao Francisco	De-Su Gillespy-ET	Haika FIV Teatro SJ Lalu	Sandy-Valley Bolton ET	Teatro da Silvania	Alta Genetics do Brasil Ltda
22	4409-BA	Peter FIV Atwood Bon.Belem	Maple-Downs-I G W Atwood-ET	Piaba Sansao JGVA	Braedale Goldwyn	C.A.Sansão	Bonanza Industrial E Agrícola Ltda
22	2048-AA	Superman FIV 2R Jatai	De-Su Altasuperstar-ET	Roma FIV dos Pocos	Cookiecutter Petron Halogen	Ladys-Manor Wildman-ET	Roberto Assis Peres/Rogério Omar Correa

\*ND - Não determinada

## 14. Anexo 3 - Rebanhos Participantes do Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando

CRIADOR	PROPRIEDADE	CIDADE	UF
ÁLVARO JOSÉ DO MONTE VASCONCELOS	FAZENDA ALTO VERDE	MACEIÓ	AL
JOSÉ GERALDO VAZ ALMEIDA	FAZENDA BELO HORIZONTE	AMARGOSA	BA
BONANZA INDUSTRIAL E AGRÍCOLA LTDA	FAZENDA BONANZA	CACHOEIRA	BA
BEIRA RIO AGROPECUÁRIA LTDA	FAZENDA BEIRA RIO	RAFAEL JAMBEIRO	BA
RAUL HENDERSON AVILA JÚNIOR	GRANJA LONDRINA	BRASÍLIA	DF
RODRIGO MELO MOTA	FAZENDA MANGUEIRA	APIACÁ	ES
HAROLDO CARVALHO FERNANDES	FAZENDA MATO GROSSO	SÃO PEDRO DE RATI	ES
HÉLVIO QUEIROZ DOS SANTOS	FAZENDA SHANGRILÁ	ABADIA DE GOIÁS	GO
JOSÉ ANTÔNIO PIRES	FAZENDA BELA VISTA	ACREÚNA	GO
CLÁUDIO DIAS DE OLIVEIRA	CHÁCARA OLIVEIRA	ALEXÂNIA	GO
BRUNO ANDERSON TANNOS PIRES	ESTÂNCIA TAMBORIL	BELA VISTA DE GOIÁS	GO
PEDRO OTONIEL DE MAGALHÃES	FAZENDA TRANSOL AGROPECUÁRIA	BELA VISTA DE GOIÁS	GO
ROGÉRIO TELES MACHADO NETO	FAZENDA RIBEIRÃO DOS PAULAS	CACHOEIRA ALTA	GO
JOÃO LINO FRANCO BORGES	FAZENDA MORRO AGUDO	CACHOEIRA DE GOIÁS	GO
LUCILLA CAMPANA TREVISOLLI	FAZENDA SANTA ROSA	CAÇÚ	GO
ROGÉRIO TREVISOLI	FAZENDA PARAISO DO RIO VERDE	CAÇÚ	GO
TIAGO GUIMARÃES ASSIS	FAZENDA BAÚ	CAÇÚ	GO
MARCELO ROCHA FERREIRA	CALDAS NOVAS	CALDAS NOVAS	GO
ADEMAR MENDONÇA FILHO	FAZENDA BURITI II	GOIATUBA	GO
DANILO FERNANDES VALLE	FAZENDA CABRITO	ITARUMÃ	GO
FAGNER SOUZA RIBEIRO	FAZENDA BARRO BRANCO	ITARUMÃ	GO
ITAMIR ANTÔNIO FERNANDES VALLE	FAZENDA SERRINHA I	ITARUMÃ	GO
JOÃO ANTÔNIO BORGES	FAZENDA RIBEIRÃO DO MEIO	ITARUMÃ	GO
JOSIEL GOUVEIA DE PAULA	SÍTIO ESTRELA DA MANHÃ	ITARUMÃ	GO
LEANDRO ALVES DE FREITAS	FAZENDA BAÚ	ITARUMÃ	GO
LUCAS RODRIGUES PURCENO	FAZENDA PARAÍSO	ITARUMÃ	GO
LUIZ JOSÉ MACHADO	CHÁCARA NOVA ESPERANÇA	ITARUMÃ	GO
MARCOS GONÇALVES RODRIGUES	FAZENDA TERRA NOVA	ITARUMÃ	GO
OTÁVIA PEREIRA DA SILVA	FAZENDA HONDA	ITARUMÃ	GO
PLINIO BORGES ASSIS	FAZENDA PRIMAVERA	ITARUMÃ	GO
RUBENS ASSIS FREITAS	FAZENDA BARREIRO	ITARUMÃ	GO
ZILMAR JESUS BORGES	FAZENDA JZ	ITURAMÃ	GO
CELSO FRANCO DA SILVA	FAZENDA SANTA BARBARA	JATAÍ	GO
CLÉBER PAULO PEREIRA	SÍTIO SOL E LUA	JATAÍ	GO
ELOI JOSÉ RAGAGNIN	FAZENDA SANTA MARIA	JATAÍ	GO
JOÃO VILSON DAMAZIO SILVEIRA	SÍTIO SÃO FRANCISCO - LOTE 124	JATAÍ	GO
JOSÉ ABADIA DA SILVA	SÍTIO DIVINO PAI ETERNO - LOTE 42	JATAÍ	GO
JOSÉ RENALDO FRANCO	FAZENDA BOA VISTA	JATAÍ	GO
JULIANO MANOEL FERREIRA	SÍTIO JARDIM DE DEUS	JATAÍ	GO
LEANDRO OLIVEIRA SILVA	FAZENDA SANTO MÉ	JATAÍ	GO

continua

continuação

CRIADOR	PROPRIEDADE	CIDADE	UF
RENATO CARVALHO PRADO FILHO	FAZENDA CAPÃO GRANDE	JATAÍ	GO
ROGÉRIO CELESTINO	SÍTIO NOSSA SENHORA APARECIDA	JATAÍ	GO
RONE GOMES PEREIRA	SÍTIO TASSA	JATAÍ	GO
SEBASTIÃO LUCIO DO PRADO	SÍTIO NOVA ESPERANÇA - LOTE 27	JATAÍ	GO
SEBASTIÃO PAULO BORGES	FAZENDA BRAZ FILIZZOLA	JATAÍ	GO
VINICIO ARAUJO NASCIMENTO	SÍTIO SÃO FRANCISCO	JATAÍ	GO
DERCILIO GOMES RORIZ	FAZENDA VERTENTE DE SÃO BARTOLOMEU	LUZIÂNIA	GO
MARIA DARCI BASTOS ALENCAR	CHÁCARA CALVACANTE ALENCAR	LUZIÂNIA	GO
JOSÉ RENATO CHIARI	FAZENDA SÃO CAETANO	MORRINHOS	GO
ANSELMO MACHADO CAIXETA	FAZENDA POSSE LAGOA	ORIZONA	GO
FRANCISCO ANTONIO HUDINIK	FAZENDA CAMPO VERDE	ORIZONA	GO
JOÃO LÁZARO PEREIRA	FAZENDA CACHOEIRA	ORIZONA	GO
JOSÉ CORREIA PEREIRA	FAZENDA CAPÃO COMPRIDO	ORIZONA	GO
RÚBIO FERNAL FERREIRA E SOUSA	FAZENDA SALTO	PADRE BERNARDO	GO
RODRIGO FINAZZI DE LIMA	FAZENDA SANTA LUZIA	PARAÚNA	GO
ALUÍSIO AGUIAR PEREIRA	FAZENDA BAUZINHO	PIRES DO RIO	GO
AGRODETRIL PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA LTDA	FAZENDA JATAÍ	PORANGATU	GO
ILDO FERREIRA	FAZENDA RIO VERDEINHO	RIO VERDE	GO
JOÃO BATISTA LEÃO PARAGUAI	FAZENDA BOA VISTA	RIO VERDE	GO
JOSÉ AUGUSTO DORNELLES DAS CHAGAS	FAZENDA BAUZINHO	RIO VERDE	GO
LIDIANA PEREIRA BARROZO GUIMARÃES	FAZENDA ESTRELA DOURADA	RIO VERDE	GO
JOSÉ HUMBERTO DE ASSIS	FAZENDA BARRA	SANTO ANTÔNIO DA BARRA	GO
MATEUS HENRIQUE SILVA LOBO	FAZENDA JAPECANGA	SILVÂNIA	GO
INAGRO - INSTITUTO DE AGRONEGOCIOS DO MARANHÃO	DIVERSAS	SÃO LUIZ	MA
AUGUSTO RAPOSO SILVA DE OLIVEIRA	FAZENDA NOVO AMENDINO	ABAETÉ	MG
LUCAS DE MELO CAMPOS	RECANTO DAS 5 ESTRELAS (FAZENDA MARMERLADA)	ABAETÉ	MG
MARCO ANTÔNIO DOS REIS / MARCELO PEREIRA DOS REIS	FAZENDA POTREIRO	ABAETÉ	MG
JANILSON SILVA SALLUM	FAZENDA BURITI	ÁGUA COMPRIDA	MG
JOSÉ MARCOS DE OLIVEIRA	FAZENDA JASMAR	ÁGUA CUMPRIDA	MG
MÁRCIO MORAES SAMPAIO	FAZENDA MORRO GRANDE	AIURUOCA	MG
MAURICIO NOGUEIRA	FAZENDA ÁGUA VERMELHA	AIURUOCA	MG
RAFAEL DE ANDRADE	FAZENDA MORRO GRANDE	AIURUOCA	MG
DALVA ROCHA VIEIRA	SÍTIO GUAR MOR	ARACITABA	MG
MARIA DAS GRAÇAS VIEIRA ESTEVES	SÍTIO THALUFI	ARACITABA	MG
ROBERTO ROCHA DA SILVA	FAZENDA DO ENGENHO	ARACITABA	MG
CLÓVIS ANTÔNIO DE FARIAS SOUSA	FAZENDA JL	ARAXÁ	MG
FERNANDO HELENO BORGES	FAZENDA SÃO MIGUEL ARCANJO	ARAXÁ	MG
JOÃO CARLOS GOMES MARQUES	FAZENDA SERRA	ARAXÁ	MG

continua

**continuação**

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
LEONARDO MACHADO DE OLIVEIRA	FAZENDA CAMPOS VERDES	ARAXÁ	MG
WALTER MACHADO BORGES NETO	FAZENDA 2 IRMÃOS	ARAXÁ	MG
ADILSON JOSÉ DO COUTO	FAZENDA SÃO DOMINGOS	ARCOS	MG
ANDRÉ LUIS DE OLIVEIRA	FAZENDA CRISTAIS	ARCOS	MG
ANSELMO VERÇOSA DE OLIVEIRA	FAZENDA VARGEM DOS SERVOS	ARCOS	MG
CÉSAR JÚNIO DE FARIA ANDRADE	FAZENDA BOA VISTA	ARCOS	MG
CLÉBER CARDOSO DE SOUSA MELO	FAZENDA CRISTAIS	ARCOS	MG
DEIBSON JOSÉ MENDONÇA	FAZENDA VARJAO	ARCOS	MG
FÁBIO DA SILVA RODRIGUES	FAZENDA BOA VISTA	ARCOS	MG
JOSÉ GERALDO TEIXEIRA	FAZENDA RESERVA	ARCOS	MG
LÉCIO ALVES VELOSO	FAZENDA RESERVA/FAZENDA ILHA DE BAIXO	ARCOS	MG
SEBASTIÃO DOS REIS PRIMO	FAZENDA SÃO DOMINGOS	ARCOS	MG
CENTRO FED. DE EDUC. TEC. DE BAMBUÍ	FAZENDA VARGINHA	BAMBUÍ	MG
CLAUDINEI RIBEIRO CHAVES	FAZENDA SÃO SIMÃO	BAMBUÍ	MG
ROMILDO APARECIDO CHAVES	FAZENDA PONTE ALTA	BAMBUÍ	MG
VENANCIO AUGUSTO OLIVEIRA SILVA	FAZENDA GLÓRIA	BAMBUÍ	MG
EMILIANO SIMON VILELA	SÍTIO MORRO REDONDO	BARÃO MONTE ALTO	MG
LUIZ EDUARDO DE ALCÂNTARA BERNARDES	FAZENDA RECANTO VERDE	BELO HORIZONTE	MG
ARCHIMEDES MACHADO BORGES	SÍTIO MORRO REDONDO	BIAS FORTES	MG
LUIZ HENRIQUE TEIXEIRA PEREIRA MELO	FAZENDA GUARIBA	BOM DESPACHO	MG
MAURICIO DUARTE DE ANDRADE	FAZENDA PARAÍSO	BOM DESPACHO	MG
PEDRO IVO DE ARAUJO	FAZENDA EXTREMA	BOM DESPACHO	MG
THIAGO LUCIANO DE ARAUJO	FAZENDA SACO DE CIPÓ	BOM DESPACHO	MG
CARLOS HENRIQUE GUIMARÃES LOPES	FAZENDA SÃO SEBASTIÃO	BOM SUCESSO	MG
JOÃO PEDRO DA SILVA LOPES NETO	FAZENDA GABIROBEIRAS	BOTELHOS	MG
ARLINDO JOSÉ DOS SANTOS	SÍTIO MARIANA	C. DO BRUMADO	MG
UDELSON NUNES FRANCO	FAZENDA ANGICO	CAMPINA VERDE	MG
ADÃO JOSÉ DE ASSUNÇÃO	FAZENDA BOA ESPERANÇA	CAMPO FLORIDO	MG
MÁRCIO GLEIK GARCIA BORGES	FAZENDA STA TERESINHA	CAMPO FLORIDO	MG
OLAVO GONÇALVES	FAZENDA SANTO INÁCIO	CAMPO FLORIDO	MG
REINILDO ANTÔNIO DA SILVA	SÍTIO TRÊS LAGOAS	CAMPO FLORIDO	MG
SILVIO FELICIANO	FAZENDA STA TERESINHA	CAMPO FLORIDO	MG
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARANGOLA	SECRETARIA AGRICULTURA CARANGOLA	CARANGOLA	MG
ALMIR RESENDE JÚNIOR	FAZENDA GAMELEIRA	CARMO DA MATA	MG
CESAR ALMEIDA	FAZENDA RANCHO DO FUNDO	CARMO DA MATA	MG
DONIZETE RODRIGUES	FAZENDA CREPUSCULO	CARMO DA MATA	MG
EVALDO TEODORO PINTO	FAZENDA FOLHA LARGA	CARMO DA MATA	MG
FRANCISCO MARQUES NETO	SÍTIO SÃO SEBASTIÃO	CARMO DA MATA	MG
MÔNICA BORGES DE SOUZA	FAZENDA VILA BOA	CARMO DA MATA	MG
SEBASTIÃO CARLOS DE CASTRO	RANCHO S.I	CARMO DA MATA	MG
SEBASTIÃO RIBEIRO FILHO	FAZENDA PONTE ALTA /	CARMO DA MATA	MG

**continua**

continuação

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
<b>FORTALEZA</b>			
<b>IRANILDO ANTUNES CLEMENTE</b>	FAZENDA SÃO CLEMENTE	CARMO DO CAJURU	MG
<b>MÁRIO ANTÔNIO PORTO FONSECA</b>	SÍTIO DO CEDRO	CARMO DO PARANAÍBA	MG
<b>SIRIO JOSÉ DE OLIVEIRA</b>	FAZENDA CAMPINHOS	CARMO DO PARANAÍBA	MG
<b>FERNANDO SATURNINO SILVA</b>	FAZENDA SÃO CRISTÓVÃO	CARMÓPOLIS DE MINAS	MG
<b>ANTÔNIO APARECIDO ARANTES</b>	FAZENDA GUANABARA	CÁSSIA	MG
<b>FABIANO DOS SANTOS PEDROSO</b>	FAZENDA TANQUE	CÁSSIA	MG
<b>JAIME ROSSATO</b>	FAZENDA BONFIM	CÁSSIA	MG
<b>RICARDO MENDES GERALDO</b>	FAZENDA SANTA INÊS	CÁSSIA	MG
<b>ROBERTO ANTÔNIO P. MELO CARVALHO</b>	FAZENDA RETIRO DA BARRA	CÁSSIA	MG
<b>RODRIGO CASTALDI GERALDO</b>	FAZENDA SANTA INÊS	CÁSSIA	MG
<b>GILBERTO NATAL DELFINO</b>	FAZENDA RETIRO DA PONTE	CÁSSIA	MG
<b>ROBSON SILVEIRA GARCIA FILHO</b>	FAZENDA ARAPONGA	CÁSSIA	MG
<b>LUCIANO SENE SOUSA</b>	FAZENDA BOA VISTA	CONCEIÇÃO DAS ALAGOAS	MG
<b>ENOS TOLEDO YAN HSIN MA</b>	FAZENDA BOA FÉ	CONQUISTA	MG
<b>LUIZ CARLOS RODRIGUES</b>	FAZENDA NOVA TERRA	CONQUISTA	MG
<b>VILSON VIEIRA BORGES</b>	SÓCIO FAZENDA BURITI	COROMANDEL	MG
<b>EMBRAPA GADO DE LEITE</b>	CAMPO EXPERIMENTAL JOSÉ HENRIQUE BRUSCHI	CORONEL PACHECO	MG
<b>FÁBIO ANTÔNIO DE SOUSA E FAMÍLIA</b>	SÍTIO CUBA	CORONEL XAVIER CHAVES	MG
<b>LUCIANO JOSÉ MAGALHÃES</b>	FAZENDA MÃE NÃO ME CHORE	CORONEL XAVIER CHAVES	MG
<b>LUCAS FRANCISCO BERNARDES</b>	FAZENDA ARARAS	CÓRREGO DANTA	MG
<b>ROSEMARE AUGUSTA FERREIRA PINTO / JOSÉ MARIA PINTO</b>	FAZENDA ROSA	CÓRREGO DANTA	MG
<b>WELBER DE CARVALHO JUNIOR</b>	FAZENDA FORTALEZA	CÓRREGO DANTA	MG
<b>GERALDO MAGELA PAULINO</b>	CÓRREGO MARTINS	CÓRREGO MARTINS (SÃO DOMINGOS DO PRATA)	MG
<b>LUIZ GUALBERTO RIBEIRO FERREIRA</b>	FAZENDA NOSSA SRA DE FÁTIMA	DELTA	MG
<b>NEWTON PEREIRA PORTES</b>	FAZENDA BOA SORTE	DIVINO	MG
<b>GILSON PAULO DA FONSECA</b>	FAZENDA PASSAGEM	DIVINÓPOLIS	MG
<b>MILTON BUENO LOBATO</b>	FAZENDA PONTE ALTA	DORES DO INDAIÁ	MG
<b>RENATO ASSUNÇÃO DE OLIVEIRA</b>	FAZENDA GERAES	DORES DO INDAIÁ	MG
<b>GLADSTONE JOSÉ NOGUEIRA</b>	SÍTIO LUANDA	ESPERA FELIZ	MG
<b>ELIAS CRISTIANO PEREIRA</b>	SÍTIO OLARIA	ESTIVA	MG
<b>FERNANDO XAVIER PEREIRA</b>	FAZENDA SÃO JOÃO	ESTIVA	MG
<b>ROMILDO APARECIDO ALVARENGA</b>	SÍTIO SÃO JORGE - ITAIM	ESTIVA	MG
<b>MÁRIO APARECIDO DE ALMEIDA</b>	SÍTIO MINHA ESPERANÇA	EXTREMA	MG
<b>GUILHERME TERRA VENTURA</b>	FAZENDA MARIA MOURA	FARIA LEMOS	MG
<b>GERALDO HENRIQUE DE ASSIS</b>	FAZENDA MORRO CAVADO	FORMIGA	MG
<b>GERCINA LIMA BORGES</b>	FAZENDA LIMEIRA	FORMIGA	MG
<b>GILSON MODESTO DE SOUZA</b>	FAZENDA MAMONA	FORMIGA	MG

continua



**continuação**

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
LIEGE DE SÁ RIBEIRO	FAZENDA MORRO CAVADO	FORMIGA	MG
LUIS AUGUSTO GONÇALVES DO COUTO	FAZENDA GARCIAS	FORMIGA	MG
PEDRO FERNANDES LIMA	FAZENDA FACÃO	FORMIGA	MG
WELLINGTON ANTÔNIO PINHEIRO	FAZENDA PINHEIROS	FORMIGA	MG
JOSÉ MÁRCIO CASARIN HENRIQUES	AGROP. NOVO HORIZONTE	GUARANI	MG
WALDIR TOLEDO FURTADO	FAZENDA BOA VISTA DA ESTIVA	GUARANI	MG
GERALDO APARECIDO DE LIMA	SÍTIO CANÃA	IBIÁ	MG
GUSTAVO FREDERICO BURGER AGUIAR	FAZENDA CONGONHAS	IBIÁ	MG
JOÃO MIARELI	FAZENDA BETHANIA	IBIRACI	MG
A.G.AGRO AGRICULTURA, SUINOCULTURA E PECUARIA LTDA	FAZENDA PRIMAVERA	IGARATINGA	MG
ROGÉRIO CECÍLIO DOS SANTOS	FAZENDA SAMAMBAIA	IJACI	MG
EDMAR CECÍLIO DOS SANTOS	SÍTIO SAMAMBÁIA	IJACÍ	MG
SEBASTIÃO SILVERIO DE OLIVEIRA FILHO	SÍTIO SIMPLÍCIO	IJACÍ	MG
ANTÔNIO CARLOS RODRIGUES DE PAULA	FAZENDA LIMOEIRO	IPANEMA	MG
PEDRO ALVES RODRIGUES NETO	FAZENDA FIGUEIRA	IPANEMA	MG
VANONE LUIZ ANDRADE	FAZENDA SÃO MATEUS	ITAPAGIPE	MG
BRUNO CESAR LOPES RODRIGUES	SÍTIO SÃO JUDAS TADEU	ITAPECIRICA	MG
GLEIDISON ANTÔNIO LOPES	FAZENDA BARREIRO	ITAPECIRICA	MG
MATEUS WAISTER CARNEIRO / MARCIEL TIAGO PEDROSA	FAZENDA PAU DE CEDRO	ITAPECIRICA	MG
PEDRO HENRIQUE CORREA SIQUEIRA	FAZ TRÊS LAGOAS	ITAPECIRICA	MG
VALÉRIO MACHADO GUIMARÃES	FAZENDA ENGENHO	ITAÚNA	MG
JAIR ALVES CAMARGOS / JOSÉ ALVES CAMARGOS	FAZENDA CÓRREGO DO AÇUDE	ITUIUTABA	MG
JOSÉ JACINTO JÚNIOR	FAZENDA FELICIDADE	ITUIUTABA	MG
ALEXANDRE LOPES LACERDA	FAZENDA MIRAI	JABOTICATUBAS	MG
ANTONIO CARLOS DE SOUZA	FAZENDA PEROBAS	JACUÍ	MG
DANILO SILVEIRA PRATES	SÍTIO SANTANA	JACUÍ	MG
DENER SANTOS LAVERSA	SÍTIO CÓRREGO RICO	JACUÍ	MG
EDSON ARANTES PRATES	FAZENDA SÃO JOSÉ	JACUÍ	MG
EDSON RIBEIRO	FAZENDA SÃO JOSÉ	JACUÍ	MG
JOSÉ TEIXEIRA RIBEIRO	SÍTIO BOA VISTA	JACUÍ	MG
MOACIR PEREIRA LIMA JUNIOR	RANCHO INDAIÁ	LAJINHA	MG
COOP. DOS PROD. RURAIS DE LARANJAL	COOP. DOS PROD. RURAIS DE LARANJAL	LARANJAL	MG
MARCELO GARONCE ALVES	FAZENDA PALMEIRAS	LARANJAL	MG
MATEUS ALVES DA SILVA	SÍTIO BOA VISTA	LARANJAL	MG
VALDECI CARMO DA CUNHA	FAZENDA SERRA DOS PATRICIOS	LARANJAL	MG
FÁBIO CASTRO SOARES	FAZENDA SOSSEGO	LEOPOLDINA	MG
JOÃO DÁRIO RIBEIRO	FAZENDA ESTIVA/RENASCER	LUZ	MG
FRANCISCO DANILO ARAÚJO MENDES	SÍTIO PASTO DA OLARIA DO AÇUDE	MADRE DE DEUS	MG
FLÁVIO FERREIRA PENA	FAZENDA SANTA ROSA	MANHUAÇU	MG

**continua**

continuação

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
JOSÉ ANTÔNIO PENA	FAZENDA RECANTO DO COQUEIRO	MANHUAÇU	MG
JOSÉ CARLOS DA COSTA	FAZENDA SHALOM	MANHUAÇU	MG
PAULO CÉSAR BOTELHO BASTOS	FAZENDA CACHOEIRA	MAR DE ESPANHA	MG
JOSÉ DOS SANTOS	FAZENDA MORRINHOS	MARAVILHAS	MG
CARLOS ALBERTO DA SILVA BARROS	SÍTIO ROCHEDO E DUAS PEDRAS	MARIANA	MG
CELSO COTA NETO	FAZENDA SANTA QUITÉRIA	MARIANA	MG
DALLYSON LEANDRO PRADO	SÍTIO GERÔNIMO	MARIANA	MG
FERNANDO GERALDO DE CASTRO MACHADO	SÍTIO MOREIRA	MARIANA	MG
JOSÉ PEREIRA DE MELO	FAZENDA GOIABEIRAS	MARIANA	MG
RÚBIA FIGUEIREDO MOL	FAZENDA GONGO	MARIANA	MG
TOFIR JOSÉ ESPIRIDIÃO HAIM	FAZENDA GOIABEIRAS	MARIANA	MG
CRISTIANO ALEXANDRE MACHADO	SÍTIO SERRA DO COCO	MARIANA	MG
APARECIDO TEOTÔNIO DA ROCHA	SÍTIO BARRO AMARELO	MATERLÂNDIA	MG
FERNANDO JOSÉ TORRES	FAZENDA PEDREIRA	MEDEIROS	MG
JOSÉ EUSTÁQUIO MENDONÇA DE CASTRO	FAZENDA SÃO JUDAS TADEU	MOEDA	MG
DANIEL DA SILVA	FAZENDA VALINHOS	MONTE ALEGRE DE MINAS	MG
JUVENAL PINTO DA ROCHA	FAZENDA VITÓRIA	MONTE ALEGRE DE MINAS	MG
LUÍS AUGUSTO BORGES	FAZENDA SANTA TEREZINHA	MONTE ALEGRE DE MINAS	MG
MÁRCIO ANTÔNIO DE MORAES	FAZENDA LAMBARI	MONTE CARMELO	MG
RODRIGO NAVES MUNDIM	FAZENDA MÁXIMOS	MONTE CARMELO	MG
SILVESTRE RODRIGUES DO AMARAL	FAZENDA PARAÍSO	MONTE CARMELO	MG
UBIRAJARA ALVES DE BRITO	FAZENDA PENEDO	MONTE CARMELO	MG
VINICIUS OLÍMPIO MARÇAL	FAZENDA CHAPADA	MONTE CARMELO	MG
ALTIERES ELIAS MORAIS	FAZENDA PEDREIRA	MONTE SIÃO	MG
FÁBIO WILLIAMS BARBOSA	EMATER	MONTE SIÃO	MG
JOSÉ DANILO FRANCO	SÍTIO SÃO JOÃO	MONTE SIÃO	MG
VALTER GOMES	SÍTIO DONA MARIA	MONTE SIÃO	MG
WALTER DOMINGUES BERNARDES	SÍTIO RETIRO COQUEIRAL	MONTE SIÃO	MG
WILSON DA FONSECA	SÍTIO DO MOINHO	MONTE SIÃO	MG
DIOGO SOUZA DOS SANTOS	FAZENDA SÃO VICENTE	MORADA HORTA	MG
JOEIDER PACÍFICO CORDEIRO DE CAMPOS	FAZENDA ESTEVAM LUGAR GOLF	MORADA NOVA DE MINAS	MG
JÚLIO MARIA COSTA FILHO	FAZENDA CAMPO FORMOSO	MURIAÉ	MG
SÔNIA SCHUELER DE AQUINO	FAZENDA GAMELEIRA	MURIAÉ	MG
MARCELO RODRIGUES DE SOUZA	ESTÂNCIA PAU D'ÁLHO	MUTUM	MG
HUMBERTO NAVES	FAZENDA VARGINHA	NOVA PONTE	MG
CARLOS GONÇALVES NEVES	FAZENDA SÃO JOAQUIM	NOVA PONTE	MG
ANTÔNIO GOMES DE ANDRADE	FAZENDA RIPAS	NOVA SERRANA	MG
CONSTANTINO COLHADO STACANELLI	SÍTIO DO TANTE	OLIVEIRA	MG
EMATER - OLIVEIRA/MG	CAMPO EXPERIMENTAL DE CORONEL PACHECO	OLIVEIRA	MG

continua

continuação

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
<b>GEOVANI VASCONCELOS STACANELLI</b>	RANCHO DO JHON	OLIVEIRA	MG
<b>GERALDO MAGELA SOUZA VARGAS</b>	SÍTIO MATA DA ONÇA	OLIVEIRA	MG
<b>JOÃO PAULO ANDRADE</b>	FAZENDA CÔRREGO DO CÂGADO	OLIVEIRA	MG
<b>JOSÉ BENEDITO DA SILVA</b>	SÍTIO SANTA RITA	OLIVEIRA	MG
<b>JOSÉ LÁZARO PINHEIRO SILVEIRA</b>	SÍTIO CURRAL VELHO	OLIVEIRA	MG
<b>MÁRCIO EUGÊNIO LEITE DE CASTRO</b>	FAZENDA RANCHO DA PAZ	OLIVEIRA	MG
<b>OLAVO DE RESENDE BARROS JÚNIOR</b>	FAZENDA MORRO DA MANDIOCA	OLIVEIRA	MG
<b>RENATO FERREIRA DE RESENDE</b>	FAZENDA CACHOEIRA	OLIVEIRA	MG
<b>SILÊNIO VICENTE DE ARRUDA</b>	FAZENDA RETIRO	OLIVEIRA	MG
<b>SIRIDIÃO SÉRGIO LEÃO SILVEIRA</b>	SÍTIO CALDERÃO	OLIVEIRA	MG
<b>EDVALDO DE PAULO COSTA</b>	SÍTIO MATINHA	OLIVEIRA	MG
<b>ELSON BATISTA FERNANDES</b>	FAZENDA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	PAIVA	MG
<b>OSVANE HOMEM DE FARIA</b>	FAZENDA TAQUARA PRETA	PAIVA	MG
<b>LUCAS IUNES DE SOUZA</b>	FAZENDA ALIANÇA	<b>PALMA</b>	<b>MG</b>
<b>RAIMUNDO TEIXEIRA MACIEL JUNIOR</b>	FAZENDA TRONCHA	PAPAGAIOS	MG
<b>ANTÔNIO CARLOS MARIANO DE ALMEIDA</b>	FAZENDA VEREDA DO GALO	PARACATU	MG
<b>FRANCO DA SILVA PEREIRA</b>	SÍTIO ESPERANÇA	PARACATU	MG
<b>LUIS ANTÔNIO DE OLIVEIRA CAMPOS</b>	FAZENDA PEREIRINHA	PARACATU	MG
<b>LUIZ MOREIRA DOS SANTOS</b>	FAZENDA 3 FILHAS	PARACATU	MG
<b>JOSÉ COELHO VITOR</b>	FAZENDA SANTA LUZIA	PASSOS	MG
<b>LUCAS GONÇALVES BUENO</b>	FAZENDA SANTA LUZIA	PASSOS	MG
<b>AMIR NUNES DA SILVA</b>	FAZENDA BOQUEIRÃO CHALÉ	PATROCÍNIO	MG
<b>ANA CAROLINA AGUIAR CARDOSO NAVES E OUTROS</b>	FAZENDA CACHOEIRA	PATROCÍNIO	MG
<b>FELIPE HENRIQUE DA SILVA</b>	FAZENDA FUNDÃO	PATROCÍNIO	MG
<b>PAULO CEZAR PEREIRA</b>	FAZENDA SANTO ANTÔNIO DO VISTA ALEGRE	PATROCÍNIO	MG
<b>CASSEMIRO NUNES DOS SANTOS</b>	FAZENDA PALMITO	PATROCÍNIO	MG
<b>JÂNIO JOSÉ ALMEIDA</b>	FAZENDA DA GROTA	PEDRA DO INDAIÁ	MG
<b>RICARDO REZENDE BARBOSA</b>	FAZENDA PRIMAVERA	PEQUI	MG
<b>JULIANO NAVES CARDOSO</b>	FAZENDA ENGENHO	PERDÕES	MG
<b>RONALDO SOARES HOSTALÁCIO</b>	FAZENDA PENEDOS	PIUMHI	MG
<b>MARIA ABADIA FERREIRA DA SILVA</b>	FAZENDA STO INÁCIO	PLANURA	MG
<b>EUTÁLIO MARCIO DA SILVA</b>	FAZENDA SALOBRO	POMPÉU	MG
<b>JÚLIO BRAZ SERRA MACHADO</b>	FAZENDA MATO GROSSO	POMPÉU	MG
<b>MARIA HELENA FREITAS DOS SANTOS</b>	FAZENDA OLHOS D'ÁGUA	POMPÉU	MG
<b>BRAZ ROBERTO PEREIRA</b>	SÍTIO BOA VISTA	POUSO ALEGRE	MG
<b>FELIPE GUIMARÃES ACHCAR</b>	AGROPECUÁRIA SANTA HELENA	PRATA	MG
<b>PAULO LUIZ BRANT DE CARVALHO</b>	FAZENDA ESPERANÇA	PRATA	MG
<b>VALDINEI DE OLIVEIRA LIMA</b>	FAZENDA BOA VISTA DO RIO VERDE	PRATA	MG
<b>UBALDO GONÇALVES DE FREITAS</b>	FAZENDA CRUZEIRO	PRATA	MG
<b>CASSIANO JOSÉ CARNEIRO NETO</b>	FAZENDA SÃO JOSÉ	PRATINHA	MG

continua

continuação

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
<b>ELY JOSÉ CARNEIRO</b>	FAZENDA CACHOEIRA DO CERVO	PRATINHA	MG
<b>FABIANO GONÇALVES DE MORAIS</b>	FAZENDA QUEBRA ANZOL	PRATINHA	MG
<b>ELIAS EMERICK</b>	SÍTIO BARRA DO JEQUITIBÁ	REDUTO	MG
<b>JOSE PAULO HOTT</b>	FAZENDA SANTA MÔNICA	REDUTO	MG
<b>ADILSON ANTONIO GOUVEIA</b>	FAZENDA BOA VISTA 1	RESENDE COSTA	MG
<b>CLÁUDIO ANTÔNIO RESENDE</b>	SÍTIO PAI PAULA	RESENDE COSTA	MG
<b>FABIANO CAMPOS DA MATA</b>	FAZENDA MOVIMENTO	RESENDE COSTA	MG
<b>JAMIR CAMILO DE RESENDE</b>	SÍTIO FARTURA	RESENDE COSTA	MG
<b>JOSÉ HUMBERTO RESENDE</b>	FAZENDA JACARÉ	RESENDE COSTA	MG
<b>SEBASTIÃO NERE GOUVEIA/ADILSON ANTONIO GOUVEIA</b>	BOA VISTA II, BOA VISTA I	RESENDE COSTA	MG
<b>ELMO INÁCIO CARNEIRO</b>	FAZENDA 7 NASCENTES	RIO NOVO	MG
<b>INSTITUTO FEDERAL SUDESTE MG - CAMPUS RIO POMBA</b>	INSTITUTO FEDERAL SUDESTE MG - CAMPUS RIO POMBA	RIO POMBA	MG
<b>AFONSO CELSO DE RESENDE</b>	FAZENDA SEGREDO	RITÁPOLIS	MG
<b>ALESSANDRO JOSÉ PEDRO</b>	SÍTIO CAVA	RITÁPOLIS	MG
<b>ANDRÉ LUIZ RESENDE SANTOS</b>	SÍTIO PIMENTA	RITÁPOLIS	MG
<b>CARMÉM SILVA RESENDE</b>	FAZENDA COTIA	RITÁPOLIS	MG
<b>GERALDO ISAC DA SILVA</b>	FAZENDA PONTE NOVA	RITÁPOLIS	MG
<b>GILMAR PIRES RESENDE</b>	SÍTIO CUTIA	RITÁPOLIS	MG
<b>HIGINO ZACARIAS DE SOUZA</b>	SÍTIO PORTEIRA AZUL	RITÁPOLIS	MG
<b>LUIZ FERNANDO REIS</b>	FAZENDA DA FULÔRE	RITÁPOLIS	MG
<b>PABLO FORLAN DA SILVA SANTOS</b>	RUA SANTA RITA	RITÁPOLIS	MG
<b>VÂNIA MARA COELHO E SANTOS</b>	SÍTIO VÂNIA	RITÁPOLIS	MG
<b>SEBASTIÃO CARLOS ARAÚJO</b>	SÍTIO STA TEREZA	ROCHEDO	MG
<b>MÁRCIO GODINHO DE SOUZA</b>	SÍTIO RECANTO FELIZ	ROSEIRAL	MG
<b>DEOBALDINO MARQUES DE PINHO</b>	FAZENDA SÃO JOSÉ	SABINÓPOLIS	MG
<b>JOSÉ MARIA NOGUEIRA</b>	FAZENDA ALMEIDAS	SABINÓPOLIS	MG
<b>RONALDO PEREIRA FERREIRA</b>	FAZENDA LAGEADO	SABINÓPOLIS	MG
<b>TIAGO SOARES MORTIMER</b>	FAZENDA SÃO JOÃO DE GUANHAES	SABINÓPOLIS	MG
<b>VALMIR COSTA</b>	SÍTIO CAROLINA	SANTA BÁRBARA DO MONTE VERDE	MG
<b>ALEX LIMA ALVES</b>	FAZENDA SANTA HELENA	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	MG
<b>JESUS DA SILVA LIMÍRIO</b>	FAZENDA CACHOEIRA BONITA	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	MG
<b>JOSÉ JÚNIOR DOS SANTOS</b>	FAZENDA CACHOEIRA DO DIAMANTE	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	MG
<b>THIAGO D. VELOSO / NEIRO ANTONIO VELOSO</b>	FAZENDA THIAGO	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	MG
<b>MAURO GARCIA CÔRREA</b>	FAZENDA JEQUERÍ	SÃO JOÃO DO MANHUAÇU	MG
<b>AMARILDO JOSÉ DE SOUZA</b>	SÍTIO TRÊS BARRAS	SÃO JOÃO NEPOMUCENO	MG
<b>FELÍCIA CARMO PIRES BORBA DE LIMA</b>	ESTÂNCIA MARIA BONITA	SÃO JOÃO NEPOMUCENO	MG
<b>JOSÉ BARROSO DA ROCHA</b>	FAZENDA VOLTA DO RIO	SÃO PEDRO DO SUAÇUI	MG

continua

**continuação**

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
<b>ADALTON LUIS FERREIRA</b>	FAZENDA NOSSA SENHORA APARECIDA	SÃO ROQUE DE MINAS	MG
<b>SILAS MESSIAS DE MELO</b>	FAZENDA PAIOL QUEIMADO	SÃO ROQUE DE MINAS	MG
<b>MARIA KAROLINY SILVEIRA ALCEU</b>	FAZENDA BELA VISTA	SÃO TIAGO	MG
<b>PAULO ROBERTO DE OLIVEIRA</b>	SÍTIO MACHADINHA	SÃO TIAGO	MG
<b>ANTONIO ILDEFONSO ARAUJO</b>	FAZENDA SERRA DA SAUDADE	SERRA DA SAUDADE	MG
<b>CÉSAR AUGUSTO DE MELO</b>	FAZENDA MATINHA DAS PITAS	SERRA DO SALITRE	MG
<b>GERALDO ROBERTO CAMARGOS</b>	FAZENDA PITAS	SERRA DO SALITRE	MG
<b>SÉRGIO MARCOS DA SILVA</b>	FAZENDA SERRINHA	SERRINHA (SÃO DOMINGOS DO PRATA)	MG
<b>IVAN LEÃO FRANÇA</b>	FAZENDA DA VARGINHA / FAZENDA SANTA RITA	SETE LAGOAS	MG
<b>JOÃO BATISTA ARAÚJO DE SOUSA</b>	FAZENDA BARREIRO ALTO	SETE LAGOAS	MG
<b>JOÃO HILARINO DE CASTRO</b>	FAZENDA PAU DE ÓLEO	STO ANTÔNIO DO MONTE	MG
<b>ANEZIO LUIZ ASSUNÇÃO E SOUZA</b>	FAZENDA CAPÃO ESCURO	TAPIRA	MG
<b>CRISTIANO NÓBREGA MALTA</b>	FAZENDA BOA ESPERANÇA	TAPIRA	MG
<b>EDIVALDO DOS REIS DE SOUZA</b>	FAZENDA TAMBORIL	TAPIRA	MG
<b>JOSÉ VICENTE NUNES</b>	FAZENDA FURQUILHA	TAPIRA	MG
<b>PAULO CESAR GUIMARAES</b>	FAZENDA CAMPO ALEGRE	TAPIRA	MG
<b>SILAS ANTÔNIO PERES</b>	FAZENDA CAPIVARA	TAPIRA	MG
<b>DF AGROPECUÁRIA FARIA LEMOS - TOMBOS LTDA</b>	FAZENDA CASCATA	TOMBOS	MG
<b>ADIRSON PEREIRA DE CARVALHO</b>	FAZENDA PEDREIRA	UBERABA	MG
<b>ANA LÚCIA NOGUEIRA BORGES</b>	FAZENDA MATINHA	UBERABA	MG
<b>ARTHUR GUTTIERREZ FONTOURA E OUTRO</b>	FAZENDA CACHOEIRA	UBERABA	MG
<b>DALTON DA PAIXÃO SOUSA</b>	SÍTIO SAPECADO	UBERABA	MG
<b>DJALMA PIERINI</b>	FAZENDA SÃO JOSÉ DO OPERÁRIO	UBERABA	MG
<b>EPAMIG - UBERABA</b>	FAZENDA EXPERIMENTAL GETÚLIO VARGAS	UBERABA	MG
<b>IFTM - INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO</b>	FAZENDA SANTA ROSA	UBERABA	MG
<b>MARIA INEZ CRUVINEL REZENDE</b>	FAZENDA CEDRO DO CAMPO	UBERABA	MG
<b>ROGERIO JOSE CERQUEIRA</b>	FAZENDA CARROSSEL	UBERABA	MG
<b>RONALDO ROCHA COSTA</b>	FAZENDA MONTE ALEGRE DO BURITI	UBERABA	MG
<b>RUBENS STACCIARINI</b>	FAZENDA GUARANI	UBERABA	MG
<b>ADÃO FRANCISCO DOS SANTOS</b>	SÍTIO NOVA AURORA	UBERLÂNDIA	MG
<b>DÉLCIO VIEIRA TANNUS</b>	FAZENDA DOS MACHADOS	UBERLÂNDIA	MG
<b>EDIMAR SIMÕES DE SOUZA</b>	FAZENDA DA LAJE	UBERLÂNDIA	MG
<b>JERÔNIMO GOMES FERREIRA</b>	FAZENDA MORADA CORINTHIANA	UBERLÂNDIA	MG
<b>JOSÉ ANTÔNIO DA SILVEIRA</b>	XAPETUBA AGROPECUÁRIA	UBERLÂNDIA	MG
<b>ROGERIO CARNEIRO DA SILVA</b>	FAZENDA CRUZEIRO DO SUL	UBERLÂNDIA	MG
<b>TALES HUMBERTO ALVES MACEDO</b>	FAZENDA SANTA TEREZINHA	UBERLÂNDIA	MG
<b>JOSÉ ROBERTO DE LACERDA</b>	FAZENDA ESTÂNCIA JR	VERÍSSIMO	MG
<b>CLAYVERT S. ABREU</b>	FAZENDA NOVA ESPERANÇA	VOLTA GRANDE	MG

**continua**

continuação

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
<b>JOSÉ ROGÉRIO REIS JUNQUEIRA</b>	FAZENDA PEDRA BRANCA	VOLTA GRANDE	MG
<b>RODRIGO REIS FERRAZ</b>	FAZENDA SÃO FRANCISCO	VOLTA GRANDE	MG
<b>VINÍCIUS FURTADO COUTINHO</b>	SÍTIO VG	VOLTA GRANDE	MG
<b>DEAIR MARIA REZENDE MARQUES DE SOUZA</b>	FAZENDA SÃO JOSÉ - PARTE A	AQUIDAUANA	MS
<b>FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL MS</b>	FAZENDA CERA	AQUIDAUANA	MS
<b>DOUGLAS DA SILVA CAXIAS</b>	FAZENDA CRISMAR	BANDEIRANTES	MS
<b>AGNELO MACHADO JÚNIOR</b>	FAZENDA CAMAPUÃ	CAMAPUÃ	MS
<b>DATIVA MARIA DOS REIS MARTINS</b>	FAZENDA ESTIVA	CAMAPUÃ	MS
<b>DIEGO DOS REIS FERRO</b>	ESTÂNCIA VALE VERDE	CAMAPUÃ	MS
<b>EDUARDO DE QUEIROZ MELHADO</b>	FAZENDA SERIEMA	CAMAPUÃ	MS
<b>FABRÍZIO MACHADO</b>	FAZENDA RANCHO JS	CAMAPUÃ	MS
<b>JURANY RODRIGUES FERREIRA</b>	FAZENDA RANCHO J.S	CAMAPUÃ	MS
<b>MARCELO BONFIM AZAMBUJA</b>	FAZENDA PONTE DO LOBO	CAMAPUÃ	MS
<b>RENATA SILVA SOUZA</b>	FAZENDA BARREIRO	CAMAPUÃ	MS
<b>ANTÔNIO DE SOUZA SALGUEIRO</b>	FAZENDA FAZENDÃO	CAMPO GRANDE	MS
<b>FLÁVIO EDUARDO BUAINAIN</b>	FAZENDA VISTA ALEGRE	CAMPO GRANDE	MS
<b>GPL - GRUPO DE PRODUTORES DE LEITE</b>	TAILA GUZELA DA CUNHA	CAMPO GRANDE	MS
<b>RODIPA AGROPECUÁRIA LTDA</b>	FAZENDA CACHOEIRA POUSO TRISTE SÃO SEBASTIÃO	CAMPO GRANDE	MS
<b>RONAN RINALDI DE SOUZA SALGUEIRO</b>	FAZENDA FAZENDÃO	CAMPO GRANDE	MS
<b>THIAGO BARROS XAVIER</b>	ESTÂNCIA TEODORA	CAMPO GRANDE	MS
<b>EURÍPEDES BARBOSA DE ASSIS</b>	FAZENDA OURO VERDE	CASSILÂNDIA	MS
<b>JULIANO BORGES QUEIROZ</b>	FAZENDA II IRMÃOS	CASSILÂNDIA	MS
<b>LÁZARO JOSÉ DE OLIVEIRA</b>	FAZENDA NOSSA SENHORA APARECIDA	CASSILÂNDIA	MS
<b>NOÉ ADÃO DE MOURA</b>	FAZENDA SALTO	CASSILÂNDIA	MS
<b>ORIZON MANOEL DE PAULA</b>	CHÁCARA FLORA	CASSILÂNDIA	MS
<b>RUBENS MARTINS DA SILVA</b>	FAZENDA SALTO	CASSILÂNDIA	MS
<b>CLOVIS HENRIQUE FELTRAN</b>	FAZENDA BOA ESPERANÇA	CORGUINHO	MS
<b>ELVIS REZENDE GARCIA</b>	FAZENDA NAPOLITANA	CORGUINHO	MS
<b>DÉLCIO GERHARDT</b>	FAZENDA TAQUARI	COSTA RICA	MS
<b>ENESIO MARTINS CARRIJO</b>	FAZENDA TRÊS BARRAS	COSTA RICA	MS
<b>PAULO SÉRGIO DA SILVA</b>	FAZENDA PRIMEIRA CONQUISTA	COSTA RICA	MS
<b>MARJORIE GONÇALVES DE SOUZA COMPARIM</b>	FAZENDA SÃO JOÃO BATISTA	DOIS IRMÃOS DO BURITI	MS
<b>HERNANDES ORTIZ</b>	CHÁCARA SANTA MARIA	IVINHEMA	MS
<b>AURORA TREFZGER CINATO REAL</b>	VALE DA RONDINELA	JARAGUARI	MS
<b>COMPROJA- COOP. MISTA DOS PRODUTORES DE LEITE JARAGUARI E REGIÃO</b>	COMPROJA	JARAGUARI	MS
<b>RENATO PRADO MEDRADO</b>	ESTANCIA PARAÍSO	JARAGUARI	MS
<b>JOSÉ ROBERTO CARDOSO FERREIRA</b>	FAZENDA SANTA FELICIDADE	NAVIRAÍ	MS
<b>LUIZ ROBERTO RODRIGUES</b>	FAZENDA KIKINANDO	NOVA ANDRADINA	MS
<b>CARLOS JACOB WALLAUER</b>	FAZENDA BELAS ARTES	RIO BRILHANTE	MS

continua

**continuação**

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
<b>FLÁVIO HENRIQUE MARTINS GUIMARÃES</b>	FAZENDA ROZELANDIA	SÃO GABRIEL DO OESTE	MS
<b>ADÃO PAES SANDIM</b>	FAZENDA ÁGUA LIMPA	TERENOS	MS
<b>DENILSON LIMA DE SOUZA</b>	FAZ. CACHOEIRINHA	TERENOS	MS
<b>RÔMULO DUARTE CUNHA</b>	FAZENDA BOTIJA	GUARABIRA	PB
<b>REIVALDO BRANDÃO TENÓRIO</b>	FAZENDA LAGOA DO CASSIANO	BOM CONSELHO	PE
<b>ALBERTO DE AZEVEDO PORPINO</b>	FAZENDA APOÁ DO RIO	LAGOA DO CARRO	PE
<b>NILSON FRANCISCO DOS SANTOS</b>	FAZENDA SÃO SEBASTIÃO	PESQUEIRA	PE
<b>WALDEMAR DE BRITO CAVALCANTI FILHO</b>	FAZENDA CATOLÉ	PESQUEIRA	PE
<b>CRISTIANO DE REZENDE PERDONÁ DANIEL</b>	FAZENDA AVIMALTA	RECIFE	PE
<b>ERIBERTO DE QUEIROZ MARQUES</b>	FAZENDA ZOMBARIA	RECIFE	PE
<b>FABÍOLA RODRIGUES LEMOS</b>	FAZENDA MIRIN DO VALE	RECIFE	PE
<b>FERNANDO ANTÔNIO BRASILEIRO MIRANDA</b>	FAZENDA UBERABA	RECIFE	PE
<b>IPA - INSTITUTO AGRONÔMICO DE PERNAMBUCO</b>	ESTAÇÃO ARCO VERDE	RECIFE	PE
<b>ANTÔNIO FRANCISCO CHAVES NETO</b>	ESTÂNCIA TRÊS IRMÃOS	ARAPONGAS	PR
<b>ALCIDES SCARIOTT</b>	FAZENDA VALE VERDE	CHOPINZINHO	PR
<b>EUCLIDES FORLIN</b>	SÍTIO 3 PINHEIROS	CHOPINZINHO	PR
<b>JAIDSON PERETTI</b>	ESTÂNCIA DOS ARAÇAS	CHOPINZINHO	PR
<b>JOSÉ VALDECIR BASEGIO</b>	SÍTIO SÃO JOSÉ	CHOPINZINHO	PR
<b>ODAIR ROBERTO PRESOTTO</b>	ESTÂNCIA PRESOTTO	CHOPINZINHO	PR
<b>EDMARCIO DONÁ</b>	SÍTIO SANTA MARIA	JAGUAPITÃ	PR
<b>NELSON JESUS SABOIA RIBAS</b>	RANCHO DO BOM JESUS	JAGUAPITÃ	PR
<b>ABELARDO MARTINS DE MELLO</b>	FAZENDA MELLO	CONCEIÇÃO DE MACABU	RJ
<b>ADELMO PIRES DE CASTRO</b>	SÍTIO JABOTICABA	ITAPERUNA	RJ
<b>JOACYR AZEVEDO DE OLIVEIRA</b>	FAZENDA PALMITAL	ITAPERUNA	RJ
<b>JOSÉ DONATO DIAS FILHO</b>	FAZENDA SÃO ROQUE	MIGUEL PEREIRA	RJ
<b>LUIZ CARLOS BANDOLI GOMES</b>	FAZENDA MONTE ALTO	NATIVIDADE	RJ
<b>MILA DE CARVALHO LAURINDO E CAMPOS</b>	FAZENDA RECREIO	SÃO JOSÉ DE UBÁ	RJ
<b>DELMO BASTOS LOPES</b>	SÃO JOSÉ DA CACHOEIRA	VALENÇA	RJ
<b>GIANE MARTINS DE PAULA LOPES</b>	SÍTIO PARAISO	VALENÇA	RJ
<b>MIGUEL BRUNO CONCEIÇÃO</b>	SÍTIO GUIMARÃES	VALENÇA	RJ
<b>ELOI CHAVES DE OLIVEIRA</b>	FAZ. SÃO LUIS	TAIPU	RN
<b>ABDIAS ALVES DE OLIVEIRA</b>	AGROPECUÁRIA SÃO FRANCISCO	ARIQUEMES	RO
<b>ANTÔNIO RODRIGUES FILHO</b>	FAZENDA PRIMAVERA	ARIQUEMES	RO
<b>CLORIDES PRIMO CARNEVALLI</b>	FAZENDA LIGIANA	ARIQUEMES	RO
<b>MARON SANTOS OLIVEIRA</b>	FAZENDA SONHO DE CRIANÇA	ARIQUEMES	RO
<b>VALDIR RUTSATZ</b>	SÍTIO CAPIXABA	CACOAL	RO
<b>FERNANDO ROGÉRIO DE SOUZA MAGALHÃES</b>	SÍTIO PRIMAVERA	CANDEIAS DO JAMARI	RO
<b>OSMANO JOSÉ RAMOS</b>	SÍTIO PIQUIÁ	CANDEIAS DO JAMARI	RO
<b>GILBERTO DA SILVA FARIA</b>	SÍTIO POLICARPO	COLORADO DO OESTE	RO

**continua**

continuação

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
INST. FED. DE EDUC. CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA	IFRO - CAMPOS COLORADO DO OESTE	COLORADO DO OESTE	RO
LOURIVAL CAETANO RODRIGUES	SÍTIO BURACO FUNDO	COSTA MARQUES	RO
CELSO PIRES MACIEL	RANCHO PARAISO	VALE DO PARAISO	RO
MATHEUS LEONARDO	FAZENDA SANTA VERÔNICA	VALE DO PARAÍSO	RO
JOSÉ HÉLIO MENDONÇA	AGROPECUÁRIA NOVO MUNDO	CARIRA	SE
LUCILA DANTAS DOS SANTOS	FAZENDA SANTO ANTÔNIO	CARIRA	SE
MARCELO BARRETO SOUZA	FAZENDA SÃO JOSÉ	NOSSA SENHORA DA GLÓRIA	SE
PAULO GABRIEL REIS NADER	FAZENDA SANTO ANTÔNIO BELA VISTA	CACONDE	SP
ROBERTO JESUS GIROTTI	SÍTIO MINI FAZENDA ALVI VERDE	DESCALVADO	SP
ROBERTO ALMEIDA OLIVEIRA E OUTROS	ESTÂNCIA STO ANTÔNIO	GUAPIAÇÚ	SP
RICARDO DE SOUZA LIMA PEREIRA	SÍTIO SÃO JOÃO	GUARANTÃ	SP
MANOEL MARTINS BORGES	FAZENDA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	ICÉM	SP
CARLO ALEXANDRE ZANUTTO	FAZENDA SANTA GENEBRA	IPUÃ	SP
JOSÉ MIRANDA ALVES DE PAIVA	ESTANCIA PARAÍSO	ITAPETININGA	SP
ALEXANDRE AUGUSTO CORTEZI	FAZENDA SANTO ANTÔNIO	JOSÉ BONIFÁCIO	SP
PEDRO GABRIEL DOURADO CRUCIOL	FAZENDA SÃO JOÃO	JOSÉ BONIFÁCIO	SP
HOMERO NEIFE DE PAIVA	SÍTIO SANTO ANTÔNIO	LAVRINHAS	SP
JOAQUIM EUROVALDO JUNQUEIRA	SÍTIO SÃO SEBASTIÃO	LAVRINHAS	SP
JOSÉ BOSCO BONCI	SÍTIO SÃO SEBASTIÃO	LAVRINHAS	SP
MARCOS JOSÉ DE PAIVA	SÍTIO SÃO SEBASTIÃO	LAVRINHAS	SP
LEANDRO RODRIGO EGÉIA	SÍTIO BOM VIVER	LINS	SP
ROBERTO RUDGE DE PAULA GUIMARÃES	FAZENDA DIAMANTE	LINS	SP
JOSÉ RONALDO LOPES	FAZENDA RANCHO IBITYRA	MIRASSOL D' OESTE	SP
EUGÊNIO DELIBERATO FILHO	SÍTIO BEIRA RIO	MOGI DAS CRUZES	SP
FRUTUOSO ROBERTO DE LIMA FILHO	ESTÂNCIA PAINEIRAS	NOVA GRANADA	SP
CARLOS ALBERTO LUIZ DE ALMEIDA	FAZ. BACURI	ORINDIÚVA	SP
JOSÉ ALBERTO PAIFFER MENK	FAZENDA SANTO ANTÔNIO	PORTO FELIZ	SP
ALEXANDRE PEREIRA DA COSTA	FAZENDA SANTA ISABEL	POTIRENDABA	SP
ADELICIO JOSÉ DE SOUZA	SÍTIO FAMÍLIA FELIZ	PRESIDENTE EPITÁCIO	SP
AGNALDO ALVES LÍRIO	SÍTIO DUAS ESTRELAS - LOTE 62	PRESIDENTE EPITÁCIO	SP
ANTÔNIO ALEXANDRE DOS SANTOS	SÍTIO DIAS	PRESIDENTE EPITÁCIO	SP
CELSO SOUZA DE OLIVEIRA	SÍTIO PORTO ESPERANÇA	PRESIDENTE EPITÁCIO	SP
ERICK LUCIANO DOS SANTOS	SÍTIO BOA FÉ	PRESIDENTE EPITÁCIO	SP
JOSÉ CARLOS LIMA	SÍTIO ESPERANÇA	PRESIDENTE EPITÁCIO	SP
MARIA JOSÉ DA SILVA	SÍTIO SANTO ANTÔNIO	PRESIDENTE EPITÁCIO	SP
NELSON ANTÔNIO NETO	SÍTIO PARAÍSO VALE DA BENÇÃO	PRESIDENTE EPITÁCIO	SP
PAULO LIMA DE SANTANA	SÍTIO TRÊS IRMÃOS	PRESIDENTE EPITÁCIO	SP
CILMARA APARECIDA DE OLIVEIRA SANTANA	SÍTIO RENASCER DO SOL	SANDOVALINA	SP
MARCOS ALEXANDRE LIBORIO DE	FAZENDA ESTÂNCIA	SANDOVALINA	SP

continua



**continuação**

<b>CRIADOR</b>	<b>PROPRIEDADE</b>	<b>CIDADE</b>	<b>UF</b>
<b>OLIVEIRA</b>	<b>RANCHARIA</b>		
<b>JOÃO JOSÉ ROBERTO</b>	<b>SÍTIO CASCATA</b>	<b>SANTA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>JÚLIO CÉSAR LIBERALI</b>	<b>SÍTIO LIBERALI</b>	<b>SANTA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>NELSON VIZIOLI</b>	<b>SÍTIO SÃO JOÃO DA BARRA</b>	<b>SANTA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>JACOB OLAVO DA COSTA</b>	<b>SÍTIO SANTA CRUZ</b>	<b>SANTO ANTÔNIO DA ALEGRIA</b>	<b>SP</b>
<b>JOÃO EDUARDO BENINI REIS</b>	<b>SÍTIO SÃO PAULO</b>	<b>SÃO JOAQUIM DA BARRA</b>	<b>SP</b>
<b>WILTON R. KANUP E ROSINA DAS DORES F. F. KANUP</b>	<b>SÍTIO DO IPÊ</b>	<b>SÃO PAULO</b>	<b>SP</b>
<b>BRAÚLIO CONTI JÚNIOR</b>	<b>FAZENDA SOBRAMA</b>	<b>SOCORRO</b>	<b>SP</b>
<b>VANDA APARECIDA JANOTTI BORTOLON</b>	<b>SÍTIO STA RITA DE CÁSSIA</b>	<b>STA CRUZ DAS PALMEIRAS</b>	<b>SP</b>
<b>ANTÔNIO RONALDO DE PAULA</b>	<b>SÍTIO SÃO JOSÉ</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>ARMANDO ULYSSES QUAGLIO</b>	<b>SÍTIO CÔRREGO SECO</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>EDILSON ANTÔNIO VILLA</b>	<b>SÍTIO SÃO JUDAS TADEU</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>ETEC MANOEL DOS REIS ARAÚJO</b>	<b>ETEC MANOEL DOS REIS ARAÚJO</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>GUSTAVO PIZETA FERRONATO</b>	<b>SÍTIO SÃO JOSÉ DO PARAISO</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>JOSÉ ANTÔNIO PETRONI</b>	<b>SÍTIO SÃO PEDRO</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>MARIA DULCE RODRIGUES PALHARES</b>	<b>SÍTIO SÃO JOSÉ CAMPO REDONDO</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>PEDRO PAULO SILVEIRA MOTTA</b>	<b>FAZENDA BOM JESUS</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>SÉRGIO LEANDRO DA SILVA</b>	<b>FAZENDA SÉRGIO</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>SÉRGIO MARCELINO</b>	<b>SÍTIO SANTA ROSA</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>SIDNEI TEODORO DE OLIVEIRA</b>	<b>SÍTIO SÃO JOSÉ</b>	<b>STA RITA DO PASSA QUATRO</b>	<b>SP</b>
<b>ARLINDO GASPAS PROVIDELO</b>	<b>FAZENDA IPIRANGA DO ALTO</b>	<b>TAMBAU</b>	<b>SP</b>
<b>JOAQUIM CARLOS CARNEIRO SIQUEIRA E OUTROS</b>	<b>FAZ. AÇUDE</b>	<b>TAMBAÚ</b>	<b>SP</b>
<b>HUMBERTO CAVALHEIRO ANDRADE</b>	<b>FAZENDA BOA ESPERANÇA</b>	<b>VARGEM GRANDE DO SUL</b>	<b>SP</b>
<b>MAQUIS RANZANI JÚNIOR</b>	<b>FAZENDA CLÁUDIA</b>	<b>VARGEM GRANDE DO SUL</b>	<b>SP</b>

## 15. Associação Brasileira dos Criadores de Girolando

### Diretoria Executiva - Triênio 2020/ 2022

**Presidente:** Odilon de Rezende Barbosa Filho

**Vice-Presidente:** Eugênio Deliberato Filho

**1º. Diretor-Administrativo:** Marcos Amaral Teixeira

**2º. Diretor-Administrativo:** Márcio Luís Mendonça Alvim

**1º. Diretor-Financeiro:** José Antônio da Silva Clemente

**2º. Diretor-Financeiro:** Luiz Fernando Reis

**Diretor Relações Institucionais e Comerciais:** Domício José Gregório A. Silva

**Diretor Técnico Científico:** José Renato Chiari

**Diretor de Relações Internacionais:** Tatiane Almeida Drummond Tetzner

**Diretor de Fomento e Eventos:** Aurora Trefzger Cinato Real

### Conselho Fiscal

#### Titulares

Afonso Celso de Resende

Alexandre Honorato

José Luiz Zago

#### Suplentes

Marcos José de Paiva

Gustavo Frederico Burger Aguiar

João Eduardo Benini Reis

### Conselho Consultivo

#### Titulares

Everardo Leonel Hostalácio

Alexandre Lopes Lacerda

Paulo Cruz Martins Junqueira

Marcelo Renck Real

Ronan Rinaldi de Souza Salgueiro

#### Suplentes

Adauto Augusto Nascimento Feitosa

Paulo Victor Sousa Machado

Leonardo Xavier Gonçalves

Nelson Ariza

Olavo de Resende Barros Junior

### Conselho Deliberativo Técnico

#### Membros natos

Fernando Augusto Silva Santos - representante do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento

Leandro de Carvalho Paiva - superintendente técnico do Serviço de Registro Genealógico da Raça Girolando

#### Membros efetivos

Edivaldo Ferreira Júnior - coordenador operacional do Serviço de Registro Genealógico da Raça Girolando

Fábio Nogueira Fogaça - jurado efetivo do Colégio de Jurados da Raça Girolando

Gustavo Sousa Gonçalves - coordenador operacional do Programa de Melhoramento da Raça Girolando

José Renato Chiari - representante da Diretoria da Girolando

Marcello Mamedes dos Santos - criador

Maurício Silveira Coelho - criador

Olavo de Resende Barros Júnior - criador

Samuel Silva Bastos - inspetor do Serviço de Registro Genealógico da Raça Girolando

Tiago Moraes Ferreira - criador e jurado efetivo do Colégio de Jurados da Raça Girolando

## Conselho de Representantes Estaduais

AL - Alexandre Gondim da R. Oiticica  
AL - André Gama Ramalho  
AL - Marcos Ramos Costa  
AM - Ildo Lúcio Gardingo  
AM - Muni Lourenço Silva Júnior  
BA - Cláudio Micucci Vaz Almeida  
BA - Fernando Luiz Andrade Rocha  
BA - Francisco Peltier Queiroz Filho  
BA - Valdemir Acácio Osório  
CE - Diego Teixeira Brito  
DF - Léo Machado Ferreira  
ES - Rodrigo José Gonçalves Monteiro  
ES - Marcos Corteletti  
GO - Ildo Ferreira  
GO - Aduino Luís Caumo  
GO - Rogério Omar Correa  
MG - Bernardo Sousa Lima Mattos de Paiva  
MG - Wander Campos Marcos  
MG - Rodrigo Bernardo Silva  
MG - Alex Lima Alves  
MG - Luiz Cláudio Bastos de Moura  
MG - José Eduardo Coelho Branco Junqueira Ferraz  
MG - Paulo Roberto Andrade Cunha  
MG - Evandro do Carmo Guimaraes  
MG - João Machado Prata Junior  
MG - Rodrigo Lauer Lignani  
MG - Arildo Benetti Ferreira  
MG - Rubens Balieiro de Souza  
MG - Maria Cristina Alves Garcia  
MG - Maria Helena Freitas dos Santos  
MG - Marcelo Pinto Pelegrini Cancela  
MG - José Coelho da Rocha  
MG - Roberto de Azevedo Rezende  
MG - Sérgio Reis Peixoto  
MG - João Dario Ribeiro  
MS - Fábio Taveira Sandim

MS - Gustavo Henrique Panucci da Silva  
MS - Thiago Barros Xavier  
MS - Thiago Nogueira Lemos  
MT - Aylon David Neves  
PA - Adelino Junqueira Franco Neto  
PB - Antônio Dimas Cabral  
PE - Cristiano Nobrega Malta  
PI - José Gomes do Amaral Neto  
PR - Ronald Rabbers  
PR - Bernardo Garcia de Araújo Jorge  
RJ - Cipriano Bairral  
RJ - Jean Vic Mesabarba e Aguiar Arrabal de M. Vicente  
RJ - André Luís Gonçalves de Souza  
RJ - José Gabriel Souza Machado  
RN - Ricardo José Roriz da Rocha  
RN - Alexandre Carlos Mendes  
RN - Manoel Montenegro Neto  
RO - Darcy Afonso da Silva Neto  
RO - Gilberto Assis Miranda  
RO - Otayr Costa Filho  
RS - Álvaro José Bombonato  
RS - José Adalmir Ribeiro do Amaral  
RS - Roberta Quinteiro de Medeiros Rigol  
SE - Lafayette Franco Sobral  
SE - João Bosco Machado  
SP - Rubens Aparecido Câmara Júnior  
SP - Raul de Oliveira Andrade Neto  
SP - Paulo Gabriel Reis Nader  
SP - Eduardo Lopes de Freitas  
SP - Pedro Luiz Dias  
SP - Frutuoso Roberto de Lima Filho  
SP - Roberta Bertin Barros  
SP - Alexandre Pereira da Costa  
SP - Paulo Massanori Yamamoto  
SP - Fernando Antônio de Macedo  
TO - Napoleão Machado Prata

