

Programa de Melhoramento Genético  
da Raça Girolando / Sumário de Touros

Resultado do Teste de Progênie (Avaliação Genética / Genômica)  
Junho 2022



ISSN 1516-7453  
Junho / 2022

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

*Associação Brasileira dos Criadores de Girolando*

## **DOCUMENTOS 266**

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

### **Sumário de Touros**

**Resultado do Teste de Progênie (Avaliação Genética/ Genômica)**  
**Junho 2022**

*Marcos Vinicius Gualberto Barbosa da Silva  
Edivaldo Ferreira Junior  
João Cláudio do Carmo Panetto  
Leandro de Carvalho Paiva  
Marco Antonio Machado  
Daniele Ribeiro de Lima Reis Faza  
Darlene dos Santos Daltro  
Renata Negri  
Sabrina Kluska  
Marta Fonseca Martins  
Cristiano Amancio Vieira Borges*

*Editores Técnicos*

*Embrapa Gado de Leite  
Juiz de Fora, MG  
2022*

Exemplar desta publicação disponível gratuitamente no link:

<https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br>  
(Digite o título e clique em "Pesquisar")

**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](http://www.embrapa.br)  
[cnpql.atende@embrapa.br](mailto:cnpql.atende@embrapa.br)

#### Comitê Local de Publicações

Presidente  
*Marco Antonio Machado*

Secretário Executivo  
*Carlos Renato Tavares de Castro*

#### Membros

*Cláudio Antônio Versiani Paiva, Deise Ferreira Xavier, Edna Froeder Arcuri, Fausto de Souza Sobrinho, Fernando César Ferraz Lopes, Francisco José da Silva Ledo, Frank Ângelo Tomita Bruneli, Inácio de Barros, Jackson Silva e Oliveira, Juarez Campolina Machado, Letícia Sayuri Suzuki, Márcia Cristina Azevedo Prata, Marta Fonseca Martins, Rui da Silva Verneque, Vilmar Gonzaga, William Fernandes Bernardo*

Supervisão editorial  
*Marta Fonseca Martins e Marco Antonio Machado*

Ilustração  
*Luiz Eduardo Paiva de Carvalho*

Tratamento de ilustrações e editoração  
*Marco Antonio Machado e Marta Fonseca Martins*

Normalização bibliográfica  
*Rosângela Lacerda de Castro (CRB 6/2749)*

Arte da capa  
*Criar Propaganda*

**1ª edição**  
*Publicação digital (2022): PDF*

#### 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 touros - resultado do teste de progénie (avaliação genética/ genômica) - junho 2022/ editores técnicos, Marcos Vinicius Gualberto Barbosa da Silva... [et al]. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite.

126 p. : il. color. - (Documentos / Embrapa Gado de Leite, ISSN 1516-7453; 266)

1. Raça Girolando. 2. Melhoramento Animal. 4. Avaliação Genética. I. Silva, Marcos Vinícius Barbosa Gualberto Barbosa da, II. Ferreira Júnior, Edivaldo, III. Panetto, João Cláudio do Carmo, IV. Paiva, Leandro de Carvalho, V. Machado, Marco Antonio, VI. Faza, Daniele Ribeiro Lima, VII. Daltro, Darlene dos Santos, VIII. Negri, Renata, IX. Kluska, Sabrina, X. Martins, Marta Fonseca. XI. Borges, Cristiano Amancio Vieira, XII. Série.

CDD (21. ed.) 636.2082

## **Autores**

### **Marcos Vinícius Gualberto Barbosa da Silva**

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

### **Edivaldo Ferreira Júnior**

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

### **Pamela Itajara Otto**

Médica-veterinária, doutora em Zootecnia, professora adjunta da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS

### **Darlene dos Santos Daltro**

Zootecnista, doutora em Zootecnia, bolsista da Associação Brasileira dos Criadores de Girolando, Uberaba, MG

### **Renata Negri**

Zootecnista, doutora em Zootecnia, bolsista da Associação Brasileira dos Criadores de Girolando, Uberaba, MG

### **Sabrina Kluska**

Zootecnista, doutora em Genética e Melhoramento Animal, bolsista da Associação Brasileira dos Criadores de Girolando, Uberaba, MG

**Marta Fonseca Martins**

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

**Jaime Araújo Cobuci**

Zootecnista, doutor em Genética e Melhoramento, professor Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

**Cristiano Amancio Vieira Borges**

Estatístico, mestre em Estatística, analista da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

**Fernando Sebastián Baldi Rey**

Engenheiro Agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento, professor da Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP

**Hinayah Rojas de Oliveira**

Zootecnista, doutora em Zootecnia com Ênfase em Genética e Melhoramento, geneticista da Lactanet, Guelph, ON, Canadá

**Delvan Alves Silva**

Zootecnista, doutor em Zootecnia, professor Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG

## Agradecimentos

Agradecemos a todos os que colaboram com o 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 participantes do Fundo de Investimento do Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando (FIPMGG), 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 e Inovação (MCTI), 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.

Agradecemos ainda os seguintes colaboradores: Ariany Lacerda Nogueira (UFJF - Bolsista PIBIC Embrapa CNPq), Diogo Balderramas Hulpan Pereira (GIROLANDO), Fernando Cesár Barbara Pila (GIROLANDO), Frederico Eduardo Martins de Paiva (GIROLANDO), Jessica Miranda de Macedo (GIROLANDO), José Wagner Borges Junior (GIROLANDO), Larissa Lemos da Silva Gomes (GIROLANDO), Maria Eduarda Miranda Fracetti (UniAcademia, Bolsista BIC/CNPq/ Embrapa), Mariana D'Angelo Moreno (GIROLANDO), Nilton Cézar Barcelos Júnior (GIROLANDO), Rafaella Lima Oliveira de Magalhães (UFJF - Bolsista BIC/CNPq/ Embrapa), Raphael Henrique Machado Stacanelli (GIROLANDO), Samuel Silva Bastos (GIROLANDO), Victor Hugo Halfeld Kelmer Maluf (UniAcademia, Bolsista BIC/CNPq/ Embrapa - INCT-CA), Wewerton Bibiano Resende Rodrigues (GIROLANDO), Yasmine Micaella Lopes Loubach e Silva (GIROLANDO).

## **Lista de Siglas**

<b>AC</b>	Acurácia
<b>ASSOLEITE</b>	Associação dos Criadores de Gado de Leite do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba
<b>BLAD</b>	Deficiência de Adesão Leucocitária Bovina
<b>CCG</b>	Certificado de Controle de Genealogia
<b>CCS</b>	Contagem de Células Somáticas
<b>CNPq</b>	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>CR</b>	Composição Racial
<b>CSLG</b>	Composto do Sistema Locomotor do Girolando
<b>CSMG</b>	Composto do Sistema Mamário do Girolando
<b>CVM</b>	Complexo de Má Formação Vertebral
<b>DGAT1</b>	diacilglicerol O-aciltransferase 1
<b>DUMPS</b>	Deficiência da Uridina Monofosfato Sintase
<b>Fapemig</b>	Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais
<b>FIPMGG</b>	Fundo de Investimento do Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando
<b>GEBV</b>	Genomic Estimated Breeding Values ou em português Valores Genéticos Genômicos
<b>GILG</b>	Índice de longevidade do Girolando calculado pela genômica
<b>GIROLANDO</b>	Associação Brasileira dos Criadores de Girolando
<b>GPTA</b>	PTAs Genômicas
<b>I. A.</b>	Inseminação Artificial
<b>IETG</b>	Índice de Eficiência Tropical do Girolando
<b>IFPG</b>	Índice de Facilidade de Parto do Girolando
<b>ILG</b>	Índice de Longevidade do Girolando
<b>INCT-CA</b>	Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Ciência Animal (INCT-CA)
<b>IP</b>	Intervalo de Partos

<b>IPP</b>	Idade ao primeiro parto
<b>IPPLG</b>	Índice de Produção e Persistência na Lactação do Girolando
<b>IRG</b>	Índice de Reprodução do Girolando
<b>ITU</b>	Índice de Temperatura e Umidade
<b>MAPA</b>	Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento
<b>MCTI</b>	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
<b>NG</b>	Não Genotipado
<b>PG</b>	Período Gestacional
<b>PMGG</b>	Programa de Melhoramento Genético do Girolando
<b>PN</b>	Peso do Bezerro ao Nascimento
<b>PROCRUZA</b>	Programa de Cruzamento Dirigido
<b>PS</b>	Puro Sintético
<b>PSL</b>	Persistência na Lactação
<b>PTA</b>	<i>Predicted Transmission Ability</i> ou em português Capacidade Prevista de Transmissão
<b>PTA IP</b>	PTA para Intervalo de Partos
<b>PTA IPP</b>	PTA para Idade ao primeiro parto
<b>PTAL</b>	PTA para Produção de Leite em até 305 dias
<b>SALG</b>	Sistema de Avaliação Linear Girolando
<b>SRGRG</b>	Serviço de Registro Genealógico da Raça Girolando
<b>ssGBLUP</b>	<i>single-step</i> GBLUP
<b>STA</b>	<i>Standard Transmitting Ability</i> ou em português habilidade prevista de transmissão padronizada
<b>TE</b>	Tolerância ao Estresse Térmico
<b>USDA</b>	<i>United States Department of Agriculture</i>

# Sumário

<b>Introdução .....</b>	<b>7</b>
<b>Histórico da Raça .....</b>	<b>7</b>
<b>A Raça Girolando.....</b>	<b>8</b>
<b>Marcadores Moleculares.....</b>	<b>12</b>
Proteínas do Leite .....	13
Produção de Proteína e Leite .....	13
Doenças Hereditárias .....	14
<b>Desempenho Zootécnico .....</b>	<b>14</b>
<b>Teste de Progênie e Avaliação Genética de Touros.....</b>	<b>17</b>
Distribuição de Sêmen do Teste de Progênie .....	17
Modelos Estatísticos e Metodologias de Análises .....	19
Seleção genômica.....	19
Procedimentos utilizados nas avaliações genéticas de touros.....	20
Longevidade.....	22
Tolerância ao estresse térmico (TE) .....	23
Persistência na lactação (PSL) .....	24
Índice de Produção e Persistência na Lactação do Girolando (IPPLG).....	25
Índice de Eficiência Tropical do Girolando (IETG).....	25
Peso ao Nascimento (PN) e Período Gestacional (PG).....	26
Índice de Facilidade de Parto do Girolando (IFPG).....	27
Índice de Reprodução do Girolando (IRG) .....	28
<b>Sistema de Avaliação Linear Girolando - SALG .....</b>	<b>29</b>
Medidas de Conformação e Capacidade Corporal .....	30
Medidas de Força Leiteira .....	31
Medidas da Garupa .....	33
Sistema Locomotor.....	34
Sistema Mamário .....	36
Compostos de Sistema Mamário (CSMG) e de Sistema Locomotor (CSLG) do Girolando .....	40
Como Interpretar os Resultados.....	41
STAs para Conformação .....	43

<b>PTAs para Produção de Leite em até 305 Dias, Intervalo de Partos, Idade ao Primeiro Parto, Tolerância ao Estresse Térmico, Peso do Bezerro ao Nascimento e Período Gestacional da Vaca .....</b>	<b>55</b>
<b>Glossário de Termos Técnicos .....</b>	<b>74</b>
<b>Anexo 1. Relação e Genótipos dos Touros em Fase de Teste de Progênie da Raça Girolando Ordenados por Grupo, Composição Racial e Ordem Alfabética. ....</b>	<b>76</b>
<b>Anexo 2. Informações de Pedigree dos Touros com Resultados do Teste de Progênie e/ ou Avaliação Genômica em 2022 para Produção de Leite em até 305 dias, Ordenados por Grupo e Ordem Alfabética.....</b>	<b>84</b>
<b>Anexo 3. Informações de Marcadores Moleculares e Disponibilidade de Sêmen nas Centrais de Inseminação Artificial dos Touros com Resultados do Teste de Progênie e/ ou Avaliação Genômica em 2022 para Produção de Leite em até 305 dias, Ordenados por Grupo e Ordem Alfabética.....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo 4. Rebanhos Participantes do Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando .....</b>	<b>113</b>
<b>Associação Brasileira dos Criadores de Girolando .....</b>	<b>121</b>



## Introdução

O teste de progênie da raça Girolando foi iniciado em 1997, como 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 (SRG), o Teste de Progênie (TP) e o Serviço de Controle Leiteiro (SCL), mas também a criação do Sistema de Avaliação Linear do Girolando (SALG). O PMGG tem como objetivos principais a identificação de indivíduos geneticamente superiores, a multiplicação genética de forma orientada, a avaliação genética de características economicamente importantes e a promoção da sustentabilidade da atividade leiteira.

Os resultados do PMGG têm sido impressionantes. A raça Girolando é a que mais cresce na produção de sêmen, no Brasil, chegando à marca de 920.848 doses produzidas no ano de 2021, o que representa um aumento de mais de 9% em relação ao ano de 2020. Outro dado importante a ser ressaltado é o crescente incremento na produção de leite das vacas Girolando. Considerando a produção de leite em até 305 dias, em 2000, a produção média alcançava 3.695 kg e, já em 2021, essa média aumentou para 6.032 kg, representando um aumento de 60% no período de 20 anos.

Devido a estes e a outros fatores, a raça Girolando vem ganhando cada vez mais reconhecimento nacional e internacional, tornando-se, desta forma, a preferida para produção de leite nas regiões tropicais. No Brasil, esta raça possui grande aceitação e cerca de 80% do leite produzido no país provém de animais Girolando, sendo capazes de manter bom nível de produção em diferentes sistemas de manejo e de condições climáticas.

## Histórico da Raça

Os primeiros cruzamentos entre as raças Holandesa e 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 das propriedades brasileiras. 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 acasalando com 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 melhoraria 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.

## A Raça Girolando

A raça Girolando foi criada objetivando a formação de uma população bovina 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 que variam desde o 1/4 HOL + 3/4 GIR até o 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 consolidar um gado produtivo e padronizado, que atenda às necessidades dos produtores de leite. Os animais advindos do acasalamento entre indivíduos 5/8 HOL 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).

## Serviço de Registro Genealógico da Raça Girolando - SRGRG



### Tabela de Cruzamentos

1. Lê-se sempre a fração ou a porcentagem de sangue holandês primeiro.
2. No cruzamento, a composição racial do pai sempre vem primeiro que a da mãe.
3. Somente serão controlados/registrados os machos com composição racial 5/8, 3/4 ou PS, com genealogia conhecida (GC).
4. Para efeito de registro/controle de machos, estes devem ser filhos de matrizes com Genealogia Conhecida (GC), observadas as demais regras de inscrição no Serviço de Controle Leiteiro (SCL) e de produção mínima, conforme consta no regulamento do SRGRG.
5. As fêmeas com composição racial entre 9/16 e 11/16 serão inscritas como 5/8.
6. PS = Puro Sintético. ≈ Sinal de aproximação matemática. (X) Cruzamentos em que a genealogia não é oficializada pela GIROLANDO.
7. GD = Genealogia Desconhecida, popularmente conhecido como "LA - Livro Aberto".

		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≈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≈5/8 (56,25%)	1/2 (50%)	3/8 (37,5%)
	5/8 ou PS	13/16 (81,25%)	3/4 (75%)	F≈5/8 (68,75%)	5/8 (62,5%)	PS (62,5%)	F≈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 do que a 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 aproximada para 5/8, permanecendo na fração correta conforme o acasalamento que lhe deu origem. Os quadros identificados com "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 nas três primeiras gerações, touros das raças Gir e Holandesa e touro Girolando 5/8 na última geração.



**Figura 3.** 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 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.

## 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 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 as informações dos marcadores moleculares no processo de seleção para o melhoramento genético da raça

## Proteínas do Leite

**Kappa-caseína (κ-CN)** - As propriedades e a qualidade do leite e de seus derivados são influenciadas diretamente pelo conteúdo de suas proteínas. As principais proteínas do leite são as caseínas, lactoglobulinas e albuminas. Estudos moleculares indicam 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 aos 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 que tem sido correlacionada com alergia, diabete tipo 1 e outros efeitos. Os dois principais alelos são o A1 e o A2. O leite produzido por vacas com o alelo A1 (homozigotas A1A1 ou heterozigotas A1A2) quando digerido no trato gastrointestinal, dá origem ao peptídeo BCM-7, o qual está correlacionado desfavoravelmente a problemas de saúde em humanos. Já o leite produzido por vacas que somente possuem o alelo A2 (homozigotas A2A2) está associado positivamente a uma maior produção de leite e proteína em bovinos.

**β-lactoglobulina (β-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 está relacionado a maior produção de leite, enquanto o B está relacionado à uma maior taxa de gordura e de proteína. Portanto, o leite proveniente de animais com genótipo AA é recomendado para comercialização *in natura*, ao passo que o proveniente de animais com genótipo BB é mais indicado para produção de derivados lácteos, como queijo.

## Produção de Proteína e Leite

**DGAT1** - O gene DGAT1 (diacilglicerol O-aciltransferase 1) está fortemente associado à porcentagem de gordura no leite. Para este gene, foram 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.

## 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 morte precoce, 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.

## Desempenho Zootécnico

Na presente avaliação genética, foram utilizados 276.330 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 2019), ano de parto (2000 a 2021), 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.

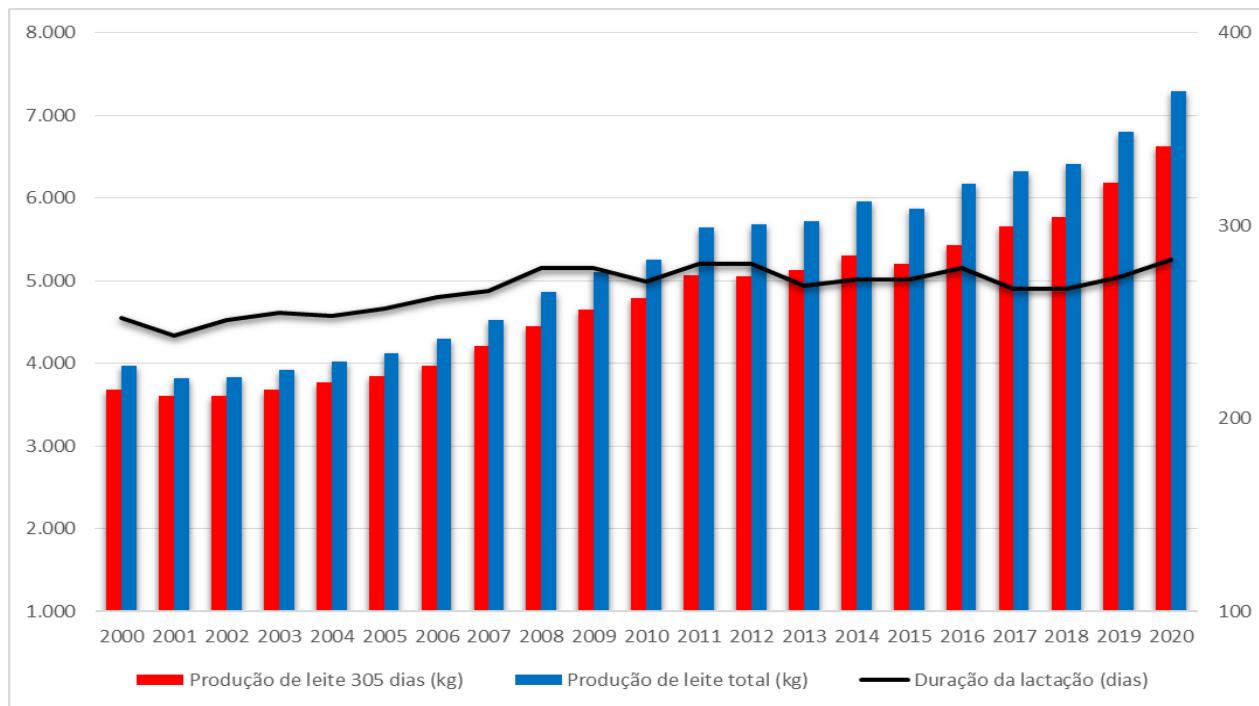
O desempenho produtivo para todas as 361.836 lactações oriundas de 191.290 vacas Girolando, controladas em 1.839 rebanhos, participantes do Serviço de Controle Leiteiro, no período de 2000 a 2021, é apresentado na Tabela 1 e nas Figuras 8 e 9. A média geral da produção de leite em até 305 dias no período foi de 5.296 kg, considerando todas as ordens de parto. As médias de produção de leite total e da duração da lactação foram de 5.870 kg e 271 dias, respectivamente. O intervalo médio de partos foi de 435 dias e a idade média no primeiro parto de 1.117 dias.

**Tabela 1** - Número de rebanhos e de lactações, médias de produção de leite em até 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 2021.

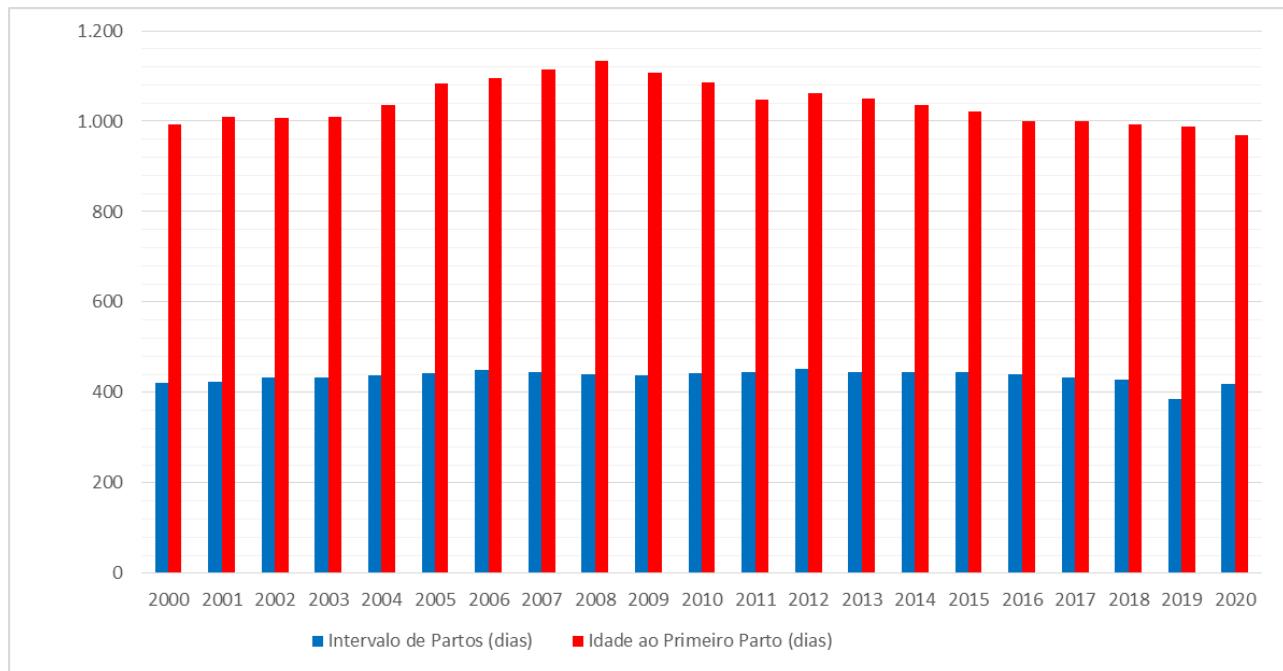
Ano de parto	Número de rebanhos	Número de lactações	Produção de leite (kg) Em 305 dias	Total	Duração da lactação (dias)	IP <sup>1</sup> (dias)	Nº de Obs. IP	IPP <sup>2</sup> (dias)	Nº Obs. IPP
2000	194	2.400	3683 ± 1924	3964 ± 2379	252 ± 105	420 ± 86	1.256	994 ± 172	990
2001	217	3.272	3611 ± 1901	3815 ± 2192	243 ± 102	423 ± 91	1.597	1010 ± 183	1.248
2002	235	3.451	3606 ± 1834	3832 ± 2141	251 ± 102	434 ± 94	1.776	1007 ± 174	1.167
2003	277	3.978	3684 ± 1873	3916 ± 2144	255 ± 103	434 ± 97	2.248	1010 ± 164	1.478
2004	295	4.848	3774 ± 1989	4019 ± 2284	253 ± 105	439 ± 96	2.449	1036 ± 163	1.404
2005	340	5.063	3845 ± 1966	4120 ± 2329	257 ± 101	442 ± 97	2.636	1083 ± 180	1.472
2006	375	5.465	3974 ± 2008	4299 ± 2432	263 ± 105	449 ± 97	2.893	1096 ± 166	1.778
2007	324	5.573	4211 ± 2145	4526 ± 2575	266 ± 95	444 ± 95	3.119	1115 ± 177	1.644
2008	342	6.803	4451 ± 2276	4857 ± 2802	278 ± 97	440 ± 99	4.027	1134 ± 184	2.065
2009	412	8.831	4653 ± 2337	5101 ± 2961	278 ± 99	438 ± 99	4.885	1107 ± 185	2.912
2010	463	11.064	4788 ± 2384	5251 ± 3012	271 ± 105	443 ± 103	5.601	1085 ± 193	4.063
2011	499	13.175	5059 ± 2414	5637 ± 3102	280 ± 117	444 ± 103	6.125	1048 ± 209	4.929
2012	525	15.326	5055 ± 2420	5680 ± 3142	280 ± 120	451 ± 105	6.994	1061 ± 205	6.363
2013	533	17.240	5129 ± 2538	5712 ± 3239	269 ± 118	445 ± 105	7.881	1049 ± 199	6.946
2014	498	19.478	5303 ± 2603	5952 ± 3350	272 ± 124	446 ± 106	9.257	1035 ± 196	9.009
2015	508	21.822	5204 ± 2477	5865 ± 3275	272 ± 124	445 ± 106	10.636	1021 ± 196	10.509
2016	464	23.128	5428 ± 2559	6165 ± 3445	278 ± 124	440 ± 103	12.380	1000 ± 188	10.789
2017	468	26.723	5655 ± 2660	6321 ± 3466	267 ± 121	432 ± 102	14.133	1000 ± 185	11.982
2018	438	28.371	5764 ± 2684	6407 ± 3418	267 ± 117	428 ± 102	14.665	993 ± 184	13.103
2019	429	24.214	6177 ± 2661	6797 ± 3376	273 ± 106	385 ± 66	8.747	987 ± 188	12.220
2020	393	21.348	6622 ± 2724	7291 ± 3404	282 ± 99	418 ± 99	4.772	969 ± 185	11.563
2021	309	4.763	5834 ± 2788	6032 ± 2989	234 ± 89	399 ± 79	89	971 ± 193	9.445
Geral	1.839	276.330	5296 ± 2615	5870 ± 3309	271 ± 114	435 ± 101	128.166	1117 ± 194	127.076

<sup>1</sup>Dados de IP incompletos, <sup>2</sup>Incluídas apenas as lactações encerradas até dezembro/2021.

**Fonte:** Elaborada pelos autores (2022).



**Figura 8.** Médias da produção de leite em até 305 dias e total da primeira lactação e duração da lactação de vacas da raça Girolando no período de 2000 a 2020.



**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 2020.

## Teste de Progênie e Avaliação Genética de Touros

O Teste de Progênie vem sendo conduzido há 25 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 foi iniciado em 1997 e já foram testados 259 reprodutores, integrantes dos 20 primeiros grupos. Outros 173 reprodutores, cujas doses de sêmen foram distribuídas no período de 2012 a 2022, integram outros 11 grupos que se encontram em fase de teste (Anexo 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 denominadas 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).

O tempo médio estimado para a divulgação dos primeiros resultados é de 69 meses, ou seja, 5 anos e 9 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 ela for realizada, menor será o tempo necessário para inseminar as matrizes colaboradoras.

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

Etapa	Duração (meses)
Distribuição do sêmen	6
Utilização do sêmen nos rebanhos	6
Gestação das matrizes colaboradoras	9
Idade média ao primeiro parto	34
Período médio de lactação das filhas dos touros	10
Análise dos dados	4
<b>Duração total</b>	<b>69</b>

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

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.

Os resultados do 13º ao 24º grupo poderão ser divulgados em cinco ou seis anos de prova, variando de acordo com o desempenho dos rebanhos colaboradores, de cada animal participante e normas da Girolando. Nos anos de 1998, 2000 e 2003, não houve distribuição de sêmen, o que prejudicou o tempo de duração desta fase e, consequentemente, a divulgação dos primeiros resultados dos demais grupos de touros.

**Tabela 3** - Anos de inscrição e de distribuição de sêmen dos 24 grupos de touros participantes do Teste de Progênie 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 2023 de 1 touro	24

Grupo	Inscrição	Distribuição	Resultado	Touros Provados
14	2012	2013	Divulgado em 2018 (4 touros), 2019 (3 touros) e 2020 (15 touros) - Previsão para 2022 de 1 touro	22
15	2013	2014	Divulgado em 2019 (4 touros), 2020 (14 touros) e 2021 (7 touros) e 2022 (1 touro)	26
16	2014	2015	Divulgado em 2016 (10 touros) e 2021 (15 touros) - Previsão para 2023 de 1 touro	26
17	2015	2016	Divulgado em 2021 (17 touros) e 2022 (3 touros) -- Previsão para 2023 de 4 touros	20
18	2016	2017	Divulgado em 2021 (10 touros) e 2022 (11 touros) - Previsão para 2023 de 6 touros	21
19	2017	2018	Divulgado em 2021 (6 touros) e 2022 (6 touros) - Previsão para 2024 de 22 touros	12
20	2018	2019	Divulgado em 2021 (3 touros) e 2022 (1 touro) - Previsão para 2025 de 28 touros	4
21	2019	2019	Previsão para 2026 de 21 touros	
22	2020	2020	Previsão para 2027 de 26 touros	
23	2021	2021	Previsão para 2028 de 22 touros	
24	2022	2022	Previsão para 2029 de 41 touros	

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

## Modelos Estatísticos e Metodologias de Análises

### Seleção genômica

Em um sentido 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 do tipo SNP (polimorfismos de nucleotídeo único), utilizando chips de SNPs representativos de todo o genoma bovino. As vantagens do uso dessa ferramenta incluem o aumento das acurárias das estimativas dos valores genéticos, a redução do intervalo de gerações, por meio da 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 as acurárias das estimativas.

A seleção genômica tem papel fundamental no aumento da confiabilidade das previsões 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 possibilitou 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 e consequentemente maior ganho genético.

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 progénie, de forma que eles possam escolher, ainda em suas fazendas, os melhores indivíduos a serem inscritos para participação na prova zootécnica.

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 progénie, 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.

### **Procedimentos utilizados nas avaliações genéticas de touros**

Na geração do arquivo base para a avaliação genética foram consideradas somente lactações com mais de quinze dias de duração e com causa de secagem considerada válida. Ainda, foram incluídas as lactações provenientes de filhas nascidas a partir de sêmen comercial. 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 linear e quadrático. Como aleatórios, foram considerados os efeitos dos grupos de contemporâneos (formado por rebanho - ano de parto - estação de parto - composição racial), os efeitos genéticos de animal, efeitos permanentes de ambiente e o resíduo. A composição racial foi definida pela contribuição das raças Holandesa e Gir, em proporções variando de 1/4 HOL + 3/4 GIR até 7/8 HOL + 1/8 GIR. Os componentes de variância da produção de leite e da idade ao primeiro parto foram estimados em análises uni-característica, por meio da metodologia da máxima verossimilhança restrita, usando o modelo animal. Os valores genéticos genômicos foram obtidos posteriormente, com

as informações de fenótipo, genótipo e pedigree dos animais, por meio do procedimento conhecido por *single-step GBLUP* (ssGBLUP), usando inferência Bayesiana via amostragem de Gibbs, e o programa BLUPF90, desenvolvido por Misztal 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 obtenção dos valores genéticos genômicos dos animais, por meio de uma matriz de parentescos combinada (matriz H). A matriz H é uma combinação da matriz de parentesco baseada no pedigree (matriz A), com a matriz de parentesco genômico (matriz G). Na prática, estimam-se os valores genéticos genômicos simultaneamente ao ajuste para os efeitos de ambiente (grupos de contemporâneos, composição genética, época, idade e tratamento preferencial).

Uma amostra de 22.860 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), Zoetis Custom SNP chip ZM2 (70K) e Zoetis Custom SNP chip ZBN (55K)). 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: 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 22.860 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 na avaliação.

**Tabela 4** - Estimativas das herdabilidades ( $h^2$ ) para produção de leite em até 305 dias, intervalo de partos, idade ao primeiro parto, peso ao nascimento, período de gestação, persistência na lactação, tolerância ao estresse térmico e suas correlações genéticas ( $r_G$ ) com produção de leite.

Características	Herdabilidade	Correlação Genética
Produção de leite em até 305 dias	0,29	
Intervalo de partos	0,03	0,18
Idade ao primeiro parto	0,12	-0,35
Peso ao nascimento	0,26	
Período de gestação	0,57	
Persistência na lactação	0,27	
Tolerância ao estresse térmico	0,21	

**Fonte:** Elaborada pelos autores (2022).

As PTAs dos touros foram expressas em relação à base genética, definida como a média das PTAs de 13.390 vacas nascidas no ano de 2012, que foi igual a 160,09 kg para produção de leite, 0,74 dias para intervalo de partos e -2,71 dias para idade ao primeiro parto.

### Longevidade

Em rebanhos leiteiros, a longevidade das vacas se refere ao tempo em que essas permanecem no rebanho, evitando o seu descarte involuntário. Quando a longevidade é aumentada, abre-se a oportunidade para o maior descarte de vacas menos produtivas, gerando impacto positivo na lucratividade da atividade leiteira, em virtude da redução dos custos de reposição e do aumento da produtividade por animal, que é obtido em sua maturidade. As vacas têm sua vida produtiva interrompida por altas taxas de descarte, principalmente em virtude do descarte involuntário. Problemas de saúde, como mastite e alta CCS (Contagem de Células Somáticas), além de claudicações causadas por laminite, acidentes e injúrias e, principalmente, falhas reprodutivas, são responsáveis por grande parte do descarte involuntário e têm impacto negativo na produtividade e na longevidade, reduzindo a eficiência do rebanho. Ressalta-se que há maneiras diferentes de se medir a longevidade, como, por exemplo, idade ao último parto, número de lactações, tempo entre primeiro parto e o descarte, idade ao descarte ou sobrevivência em diferentes idades, entre outras.

### Índice de longevidade do Girolando (ILG)

Com o objetivo de criar um índice de seleção que relacione algumas das diferentes medidas de longevidade associadas à vida produtiva dos animais, foram selecionadas distintas características relacionadas à longevidade para a inclusão no ILG. Ainda, um critério adicional para a escolha de tais características foi a disponibilidade de informações no banco de dados da Girolando. As medidas de longevidade escolhidas para inclusão no ILG foram: a

produção total de leite em todas as lactações, em kg (Long1); o número total de dias durante todas as lactações (Long2) e o número de lactações completas da vaca (Long3).

A Long1 é definida como a soma da produção de leite de todas as lactações da vaca. Essa medida foi selecionada para compor o índice, pois o objetivo não é só obter vacas que vivem mais, mas sim obter animais com maior permanência no rebanho acompanhada por alta produção de leite. Ao mesmo tempo, o uso exclusivo dessa característica poderia levar à seleção para vacas de alta produção de leite e não necessariamente a seleção de vacas mais longevas. A Long2 é definida como o número total de dias em todas as lactações. Essa medida foi selecionada para compor o Índice pelo fato de que a duração do período de lactação está diretamente relacionada à quantidade total de leite e é responsável por grande parte da variação desta característica. A Long3 é o número de lactações completas da vaca, essa medida é importante pois a vida produtiva pode ser definida como o número de lactações a serem completadas por uma vaca antes de ser descartada do rebanho.

Abaixo, pode ser encontrado um exemplo do ILG, com seus respectivos pesos, para as diferentes medidas de longevidade:

$$\text{ILG} = (\text{STA}_{\text{Long1}} * (0.20)) + (\text{STA}_{\text{Long2}} * (0.30)) + (\text{STA}_{\text{Long3}} * (0.50))$$

Com isso, o ILG pode ser utilizado para classificar os animais de acordo com sua habilidade para transmitir um balanço das características que compõem o índice, alterando assim o desempenho médio da população.

#### Acurácia do ILG

Para a aplicação do ILG foram calculadas as suas respectivas acurárias (AC). Lembrando que a AC é a indicação de quão boa pode ser a estimativa do verdadeiro mérito genético, ou seja, mede a correlação entre o valor genético estimado e o verdadeiro. Para estimação das AC, as correlações genéticas entre as características de longevidade e o peso dessas características dentro do índice foram utilizadas, de acordo com *United States Department of Agriculture (USDA)* (VanRaden, 2008)<sup>1</sup>.

#### **Tolerância ao estresse térmico (TE)**

O estresse térmico pode ser descrito como o somatório de forças externas que causam impactos negativos nos animais, desencadeando respostas comportamentais, fisiológicas e

---

<sup>1</sup>VANRADEN, P. M. Efficient methods to compute genomic predictions. *Journal of Dairy Science*, v. 91, n. 11, p. 4414-4423, 2008. DOI: <https://doi.org/10.3168/jds.2007-0980>.

metabólicas. Essas respostas levam à redução da produção, ao comprometimento reprodutivo, à deterioração das condições de vida (saúde e bem-estar) e, em casos extremos, podem levar até à morte. O conforto ou desconforto (estresse térmico) do animal em relação ao ambiente/clima, pode ser avaliado pelo uso do Índice de Temperatura e Umidade (ITU), o qual combina em uma única variável os valores de temperatura e de umidade relativa do ar.

Objetivando avaliar os animais para a tolerância ao estresse térmico, os valores genéticos genômicos dos touros foram preditos em função do ITU (gradiente ambiental), por meio da metodologia de regressão aleatória. Este tipo de abordagem revela as diferenças genéticas na resposta dos animais diante das diferentes combinações de temperatura e umidade ao longo do período avaliado. Os touros foram classificados conforme categorias de sensibilidade ambiental, as quais representam o desempenho médio esperado para as filhas de cada touro nas diferentes combinações de temperatura e umidade: **sensível +** (touros cujas filhas reduzem a produção de leite em ambientes mais quentes e, ou, mais úmidos); **sensível -** (touros cujas filhas aumentam a produção em ambientes mais quentes e, ou, mais úmidos); **robusto** (touros cujas filhas mantêm produções estáveis, independente da combinação de temperatura e umidade).

Quando o animal está dentro de uma faixa de ITU considerada adequada, ele terá condições de expressar seu potencial genético, porém, outras condições limitantes, como nutrição, manejo e sanidade, por exemplo, também devem estar em níveis adequados (interação genótipo x ambiente). A classificação dos touros conforme sua tolerância ao estresse térmico servirá como uma ferramenta auxiliar na seleção dos animais e possibilitará o uso de um genótipo mais adequado para as necessidades locais inerentes às diferentes regiões do Brasil. Desta forma, cada criador poderá, conforme a realidade climática (temperatura e umidade) de sua propriedade, melhor direcionar os acasalamentos, visando obter uma progênie mais tolerante ao estresse térmico e consequentemente reduzir as perdas produtivas devidas aos fatores climáticos

### Persistência na lactação (PSL)

A persistência na lactação pode ser definida como a capacidade da vaca em manter a produção de leite após atingir sua produção máxima na lactação (ou pico de lactação). Quando a persistência na lactação é aumentada, há a possibilidade de maior retorno econômico por meio da produção adicional de leite na lactação e reduções nos custos relacionados à alimentação, saúde e reprodução. Além disso, vacas de elevada produção leiteira e com maiores persistências estão sujeitas ao menor estresse fisiológico, minimizando a incidência de problemas reprodutivos e de doenças de origem metabólica. Outro fator

positivo é que curvas de lactação mais persistentes podem influenciar, de forma positiva, a longevidade dos animais e adiar o período médio para o descarte voluntário.

### **Índice de Produção e Persistência na Lactação do Girolando (IPPLG)**

Objetivando selecionar animais com maior persistência na lactação (PSL) e produção de leite em até 305 dias (P305) na raça Girolando, foi criado um índice de seleção relacionando estas duas características, o Índice de Produção e Persistência na lactação do Girolando (IPPLG). Este índice possibilita a seleção simultânea de touros cujas filhas tenham maior nível de persistência e de produção de leite concomitantemente, o que pode contribuir para a redução nos custos do sistema de produção e aumentar o lucro da atividade leiteira.

Essas características foram selecionadas para compor o índice, pois, além das vacas com maior persistência na lactação, também objetiva-se selecionar animais com alta produção de leite. O uso exclusivo da seleção para PSL poderia resultar indiretamente na seleção de touros/vacas com valores genéticos baixos ou negativos para P305.

A PTA PSL foi obtida pelo somatório dos valores genéticos, no período do 55º ao 270º dia de lactação, obtidos como desvios do valor genético aos 50 dias de lactação. Esse método foi adaptado de Jamrozik et al. (1997) para a situação real das médias de pico e duração da lactação da raça Girolando.

No índice, as PTAs para ambas as características (PTA PSL e PTAL) foram expressas como STAs, STA<sub>PSL</sub> e STA<sub>P305</sub>, respectivamente, para que uma característica não apresentasse maior influência no valor do índice em razão da natureza de suas unidades. Abaixo, encontra-se a descrição do IPPLG, com seus respectivos pesos e características.

$$\text{IPPLG} = (\text{STA}_{\text{PSL}} * (0.60) + \text{STA}_{\text{P305}} * (0.40))$$

Com isso, o IPPLG pode ser utilizado para classificar os animais de acordo com sua habilidade para transmitir às suas filhas um pequeno incremento de produção ao pico e um expressivo acréscimo de produção nos estágios posteriores ao pico de lactação, possibilitando assim alterar o desempenho médio da população.

### **Índice de Eficiência Tropical do Girolando (IETG)**

Investimentos para a melhoria do ambiente e dos manejos nutricional, genético e sanitário têm contribuído para o incremento da eficiência das propriedades leiteiras. No entanto, o peso relativo destes fatores provavelmente não é o mesmo entre os países, principalmente quando nos referimos aos países de clima tropical.

As condições climáticas constituem importante limitante de produção, principalmente em sistemas baseados em pastagens, como é o caso da maioria dos sistemas de produção no Brasil. Neste contexto, a capacidade de tolerância ao estresse térmico dos bovinos, possui alta relação com a longevidade, pois animais com melhor adaptação (mais termotolerantes) a determinado ambiente apresentam algumas características que os diferenciam dos animais menos adaptados, entre elas, o menor impacto na produção de leite e maior tempo de permanência do animal no rebanho.

O Índice de Eficiência Tropical do Girolando (IETG) combina as STAs de tolerância ao estresse térmico (TE) e o índice de longevidade Girolando (ILG), e tem como objetivo identificar animais mais termotolerantes, produtivos e longevos, ou seja, com melhor produtividade ao longo da vida. Abaixo, pode ser observado o IETG, as características que o constituem e seus respectivos pesos:

$$\text{IETG} = \text{STA}_{\text{TE}} * (0.50) + \text{STA}_{\text{ILG}} * (0.50)$$

O IETG é utilizado para avaliar e classificar os animais de acordo com sua eficiência produtiva em clima tropical, tolerância ao estresse térmico, duração da lactação e permanência no rebanho. Assim, este índice permite ao produtor identificar animais que sejam mais (ou menos) produtivos sob condições de estresse térmico, contribuindo para a seleção ou descarte dos mesmos, gerando impactos positivos e diretos na lucratividade da atividade leiteira.

### **Peso ao Nascimento (PN) e Período Gestacional (PG)**

O melhoramento genético de bovinos leiteiros no Brasil, em geral, se concentra na avaliação e seleção dos animais considerando características produtivas. Entretanto, as características reprodutivas apresentam grande importância no sistema de produção, pois são componentes-chave para a sobrevivência e evolução das espécies, estando diretamente ligadas ao sucesso e à rentabilidade da atividade.

Dentre elas, a facilidade de parto, por exemplo, apresenta relação com o desempenho da vaca na lactação subsequente e sobrevivência do bezerro. Essa característica indica a possibilidade de ocorrência de distócia e sua intensidade, que é caracterizada por partos difíceis e prolongados, que requerem intervenção humana e trazem grandes prejuízos econômicos e sanitários. Complicações no parto impactam negativamente a sobrevivência dos bezerros, a produção leiteira, a fertilidade, a morbidade e a mortalidade de vacas,

podendo estender os intervalos pós-parto, reduzindo as taxas reprodutivas e, consequentemente, ocasionando perdas econômicas para os criadores.

O peso do bezerro ao nascimento (PN) e o período gestacional da vaca (PG) são características facilmente mensuráveis e podem ser utilizados como indicadores indiretos da facilidade de parto em bovinos leiteiros. O PN é um importante fator no momento do parto, pois, bezerros mais leves apresentam maior facilidade na hora do nascimento, entretanto, são mais suscetíveis nos primeiros dias de vida, podendo resultar em maior percentual de natimortos. Por outro lado, bezerros mais pesados têm maiores chances de ocorrência de complicações durante o parto, aumentando o potencial de partos assistidos.

Da mesma forma, o PG está relacionado ao PN, uma vez que bezerros nascidos de gestações mais curtas tendem a ter menor peso ao nascer, enquanto gestações com períodos mais longos podem resultar no nascimento de bezerros mais pesados.

Visto que a seleção pode melhorar o desempenho reprodutivo das fêmeas, por meio da melhoria na facilidade de parto, torna-se importante a inclusão destas características nas avaliações genéticas e, assim, o PMGG apresenta, na edição do Teste de Progênie de 2022, avaliações genéticas para o PN e PG.

### **Índice de Facilidade de Parto do Girolando (IFPG)**

O Índice de Facilidade de Parto do Girolando (IFPG), que combina o PN e PG, como uma forma auxiliar de avaliar a facilidade de parto de reprodutores Girolando. Os índices de seleção agregam informações importantes de duas ou mais características, que juntamente com seus ponderadores (ou pesos), resumem em um único valor o mérito genético dos animais para a seleção. O uso deste tipo de ferramenta na seleção permite a escolha de animais que atendem a diversos aspectos simultaneamente. A descrição do IFPG é apresentada abaixo, considerando as características e seus respectivos ponderadores que o compõem.

$$IFP = (STA_{PN} * 0.60) + (STA_{PG} * 0.40)$$

O IFPG pode ser utilizado para avaliar e classificar reprodutores de acordo com a facilidade de partos, indicando a segurança de utilização de touros principalmente em novilhas e contribuindo para ganho genético desta característica nas filhas.

Se utilizados, o PN, PG e IFPG podem auxiliar na redução de problemas de partos nas propriedades e nas perdas de bezerros recém-nascidos, minimizando os prejuízos econômicos e sanitários.

## Índice de Reprodução do Girolando (IRG)

Para que o processo de seleção em um rebanho seja efetivo, é importante estabelecer os objetivos e os critérios de seleção de forma precisa, pois eles determinam a direção e o grau das respostas à seleção, os seus custos unitários e a economicidade dos resultados obtidos. Desta forma, a seleção deve ser direcionada para características de real importância econômica para a rentabilidade da criação. Dentre tais características, se encontram as características reprodutivas, como a Idade ao Primeiro Parto (IPP), o intervalo de partos (IP), o período gestacional da vaca (PG) e o peso do bezerro ao nascimento (PN), as quais são de extrema importância para o início e o desempenho da lactação das vacas, para a sobrevivência do bezerro e para a reposição de fêmeas no plantel.

A IPP expressa a precocidade sexual e marca o início da vida produtiva de uma fêmea bovina. Esta é uma característica de fácil mensuração, cuja obtenção não implica em custos adicionais para o sistema de produção. Animais precoces iniciam sua vida produtiva mais cedo, produzindo maior quantidade de leite e de bezerros nascidos ao longo da sua vida, além de diminuir o tempo e os custos na fase de recria. O IP é o período entre dois partos consecutivos e reflete a eficiência reprodutiva das matrizes em um plantel. Espera-se que as vacas tenham partos regulares com intervalos de 12 a 14 meses, objetivando maximizar sua vida produtiva e a geração de fêmeas para reposição. Ao contrário, intervalos mais longos resultam em comprometimento econômico, pois retardam a lactação subsequente, o nascimento de um novo bezerro e podem desgastar produtivamente as fêmeas, prolongando sua lactação atual.

O PG é o tempo decorrido desde a cobertura da fêmea até o nascimento do bezerro e pode ser medido em semanas ou em dias. Animais com PG curtos tendem a produzir bezerros menores e susceptíveis, enquanto o nascimento de bezerros mais pesados é esperado em gestações mais longas. O PN, avaliado no dia de nascimento do animal, apresenta importante relação com a sobrevivência dos bezerros, a produção leiteira, a fertilidade, a morbidade e mortalidade das vacas. Animais leves, são mais suscetíveis nos primeiros dias de vida, já animais mais pesados, podem resultar na ocorrência de complicações durante o parto.

Os critérios de seleção podem ser constituídos por uma única característica, onde a seleção dos reprodutores e matrizes Girolando é baseada na IPP, IP, PG ou PN isoladamente, ou por uma combinação ponderada dessas quatro características, por meio do Índice de Reprodução do Girolando (IRG), o qual considera suas STAs. O IRG foi criado com o objetivo de reunir dados de características reprodutivas de grande importância na criação de bovinos, em um único valor, facilitando a identificação e seleção de animais com alto mérito genético para eficiência reprodutiva. Abaixo é apresentada a equação utilizada para obter o IRG:

$$IRG = (STA_{IPP} * 0.30) + (STA_{IP} * 0.10) + (STA_{PN} * 0.40) + (STA_{PG} * 0.20)$$

O IRG pode ser utilizado para selecionar reprodutores, de acordo com sua eficiência reprodutiva, buscando o melhoramento genético dos índices zootécnicos reprodutivos de suas filhas, contribuindo assim, para formação de um rebanho com menos descartes involuntários, gastos com inseminação e medicamentos, além do aumento da longevidade das fêmeas e diminuição no número de animais para a reposição.

## 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. As médias na raça Girolando são apresentadas para as diversas características na Tabela 5.

**Tabela 5** – Estimativas de herdabilidade e valores médios das medidas das progênies correspondentes à STA dos touros quando acasalados com vacas na média do rebanho.

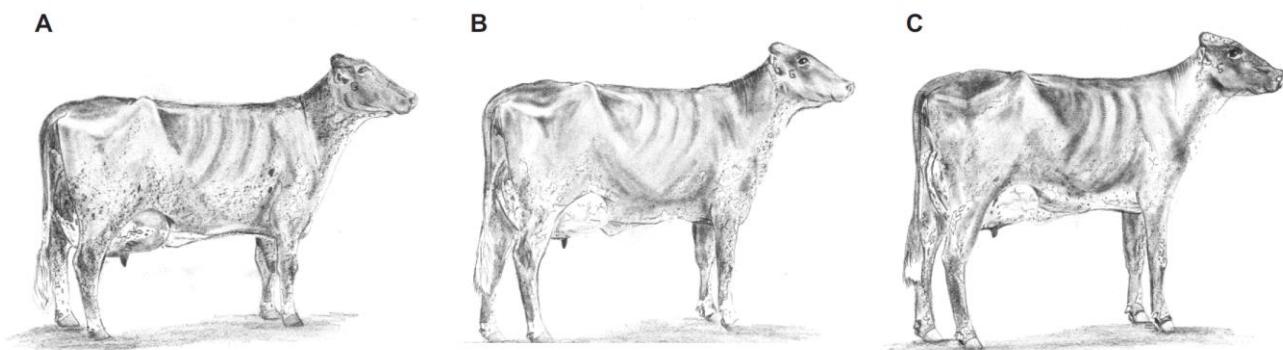
Características	Herdabilidade	STA						
		-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
Profundidade de úbere <sup>a</sup>	0,25	-5,0	-0,5	5,0	10,5	16,0	21,4	26,9
Inserção anterior <sup>b</sup>	0,24	1,0	2,5	4,0	5,5	7,0	8,6	10,1
Altura posterior <sup>a</sup>	0,31	33,6	30,6	26,9	23,2	19,4	15,7	12,0
Largura posterior <sup>a</sup>	0,19	13	15,2	17,5	19,8	22,4	25	26,4
Ligamento central <sup>b</sup>	0,10	2,2	3,5	4,8	6,1	7,4	8,7	10,0
Comprimento de tetos <sup>a</sup>	0,36	1,6	2,5	4,2	5,9	7,7	9,5	11,2
Colocação de tetos <sup>b</sup>	0,24	1,3	3,1	4,9	6,7	8,5	10,3	12,1
Pernas vista por trás <sup>b</sup>	0,09	0,1	1,7	3,2	4,7	6,3	7,8	9,4
Pernas vista lateral <sup>b</sup>	0,11	2,9	3,9	4,9	5,8	6,8	7,8	8,7
Ângulo de cascos <sup>b</sup>	0,14	1,1	2,2	3,3	4,4	5,4	6,5	7,6
Membros anteriores <sup>b</sup>	0,22	2,4	3,8	5,3	6,8	8,2	9,7	11,1

Legenda: <sup>a</sup> Medido em centímetros, <sup>b</sup> avaliado em escores de 1 a 9.

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

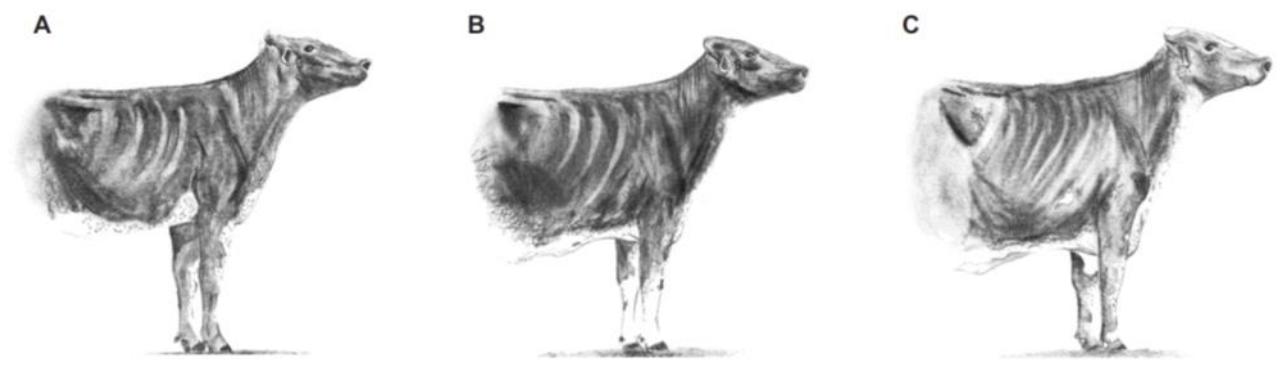
## Medidas de Conformação e Capacidade Corporal

**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.



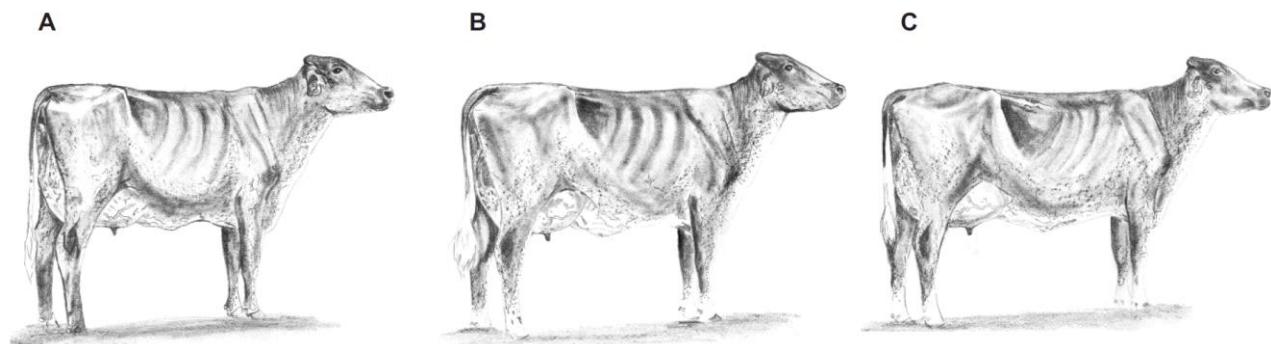
**Figura 10.** Medida de Estatura. A) Escore 1 - extremamente baixa. B) Escore 5 - mediana. C) Escore 9 - extremamente alta.

**Profundidade corporal:** Observando o animal de perfil, traça-se uma linha imaginária horizontal partindo 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.



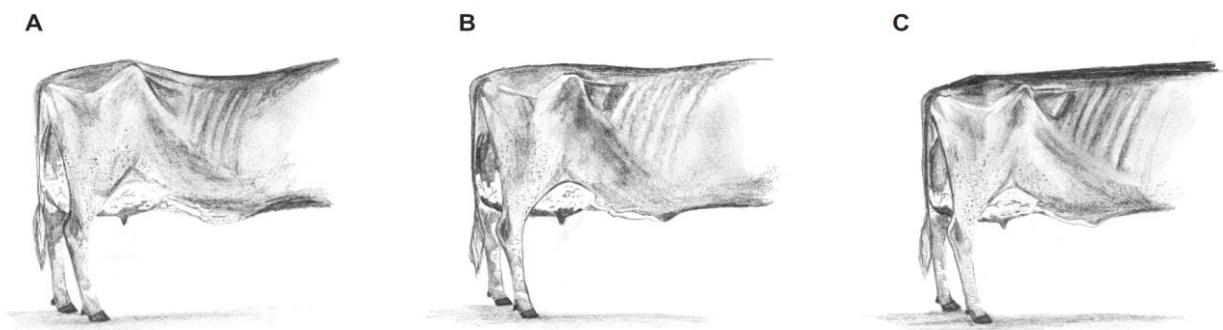
**Figura 11.** Profundidade Corporal. A) Escore 1 - extremamente rasa. B) Escore 5 - intermediária. C) Escore 7 - profunda.

**Comprimento corporal:** é medida a distância entre a ponta da escápula até o ílio, utilizando 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.

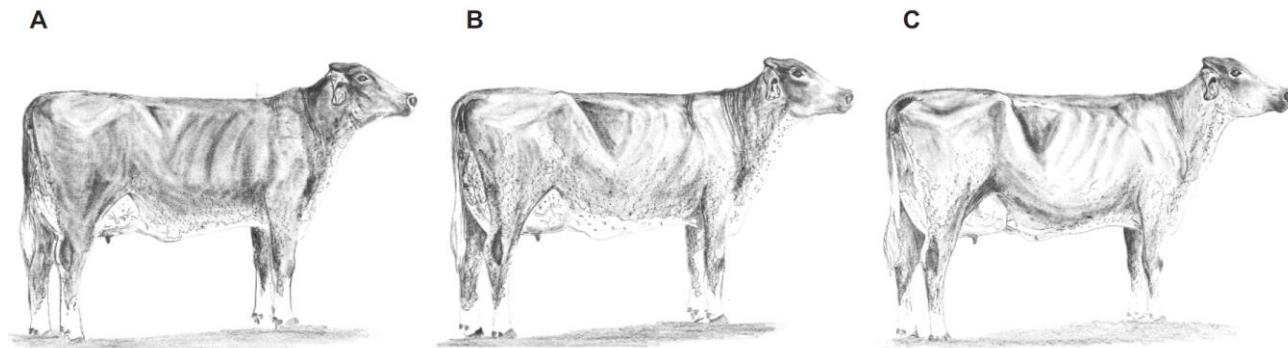
**Força dorso-lombar:** avalia-se a qualidade da linha vertebral, que vai da primeira vértebra dorsal até a última vértebra lombar, buscando selecionar animais de linha dorso-lombar mais retilínea, forte e larga, levemente ascendente na parte anterior.



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

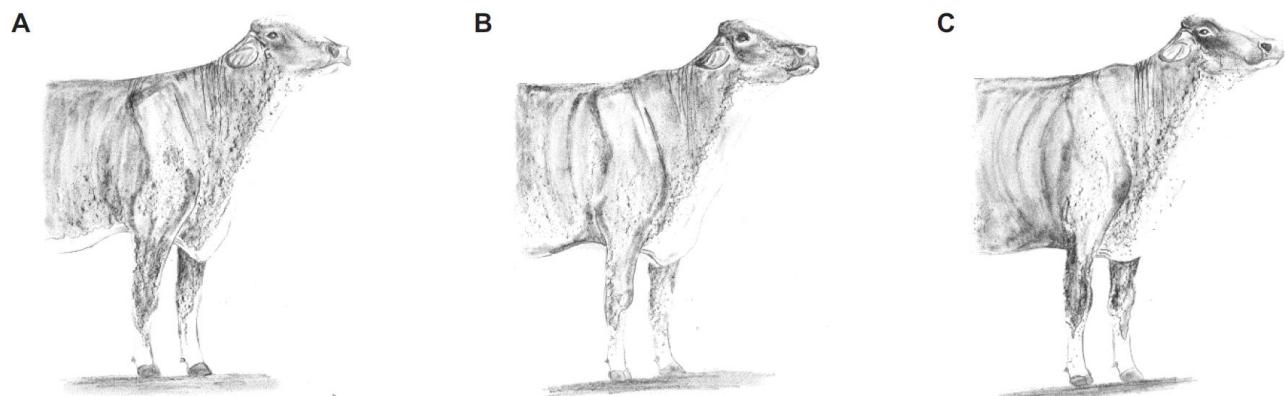
## Medidas de Força Leiteira

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



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

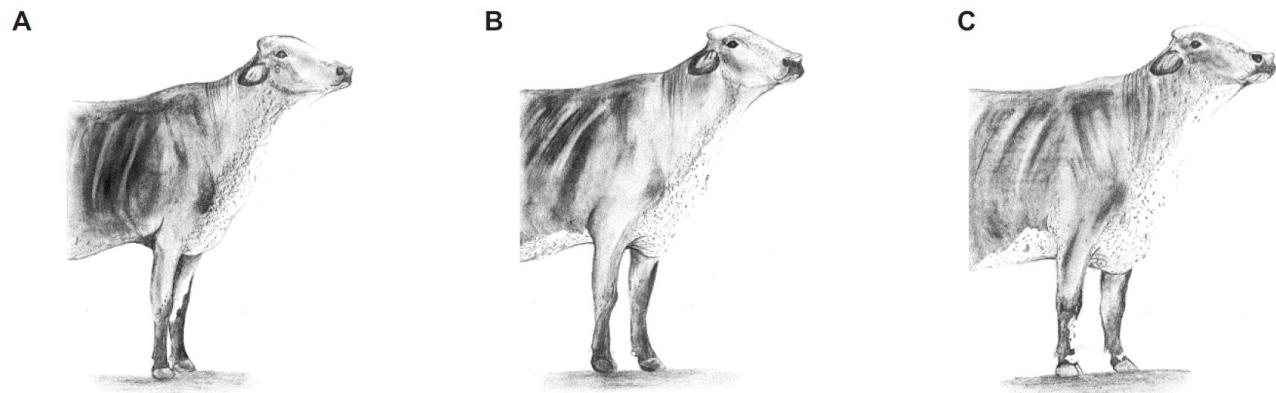
**Perímetro torácico:** mede-se com o auxílio de fita métrica a circunferência do tórax do animal. Possui forte relação com as capacidades cardíaca e respiratória. Procura-se um perímetro torácico acima da média da raça.



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

**Amplitude peitoral e capacidade respiratória:** é medido com o auxílio de um escore a distância entre os membros anteriores, pois possui forte relação com a força do animal. As

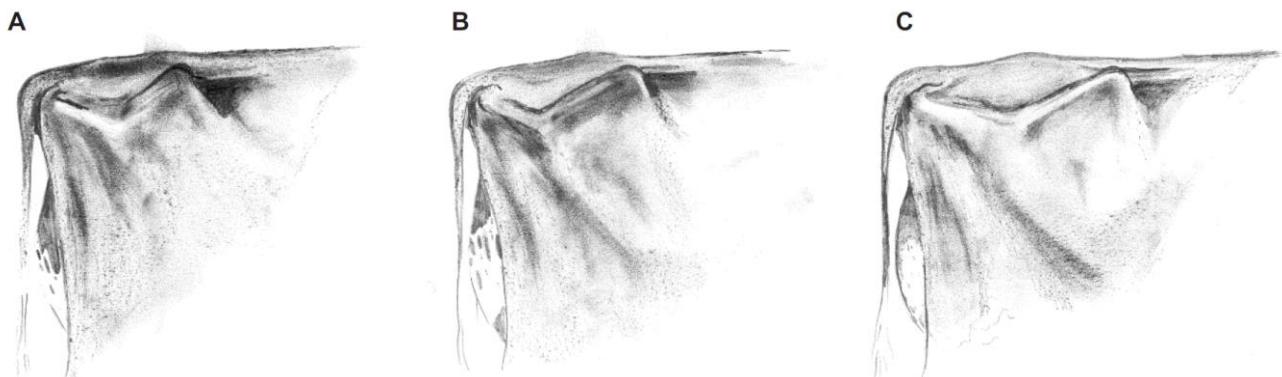
notas variam de 1 a 9, sendo 1 para animais de peito extremamente fechado, 5 para amplitude intermediária e 9 para peito extremamente.



**Figura 16.** Amplitude peitoral e capacidade respiratória – A) Escore 1 - extremamente estreita. B) Escore 5 - intermediária. C) Escore 9 - larga.

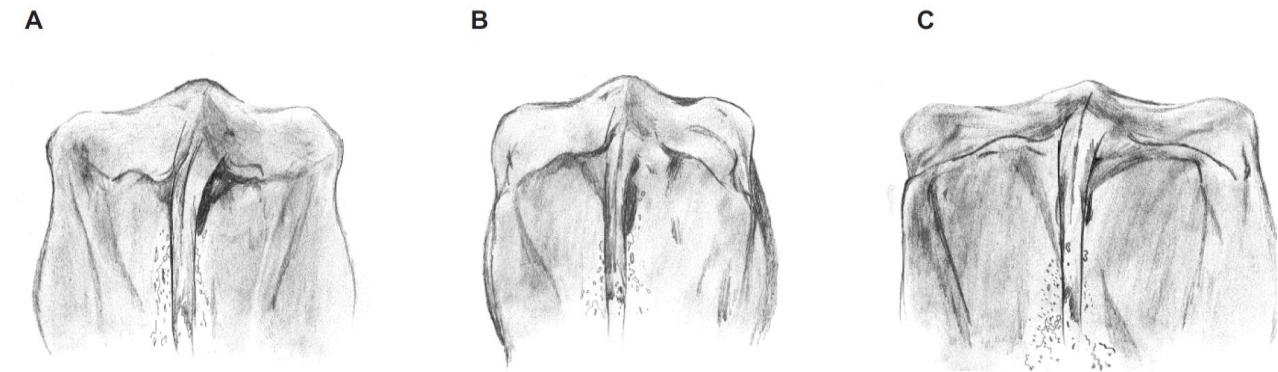
## Medidas da Garupa

**Comprimento da garupa:** é medida a distância entre a ponta do ísquio até a ponta do ilio, 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 da raça.



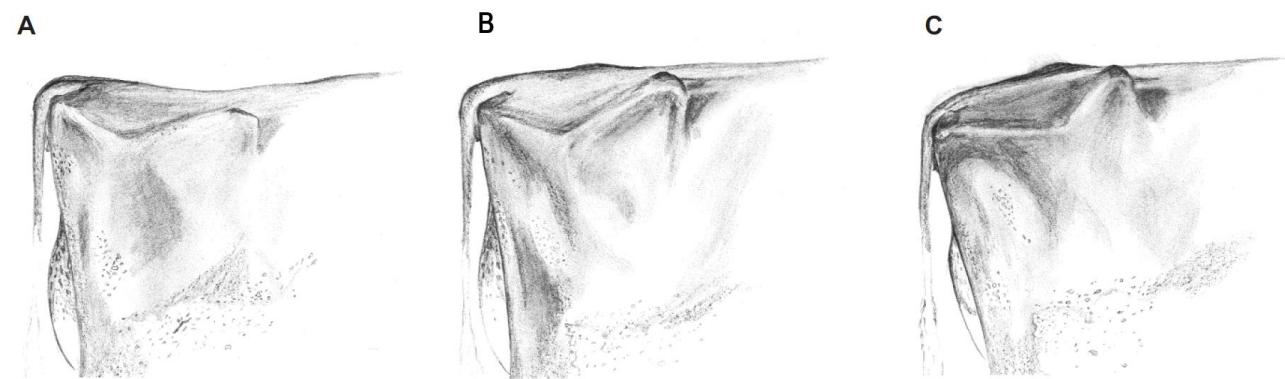
**Figura 17.** Comprimento da garupa. A) Escore 1 - extremamente curta. B) Escore 5 - intermediária. C) Escore 9 - comprida.

**Largura da garupa:** é medida a distância da ponta esquerda até a ponta direita do ísquo, 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.

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



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

## Sistema Locomotor

**Pernas vista lateral:** é avaliado o ângulo da curvatura da perna por um escore. 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 5.



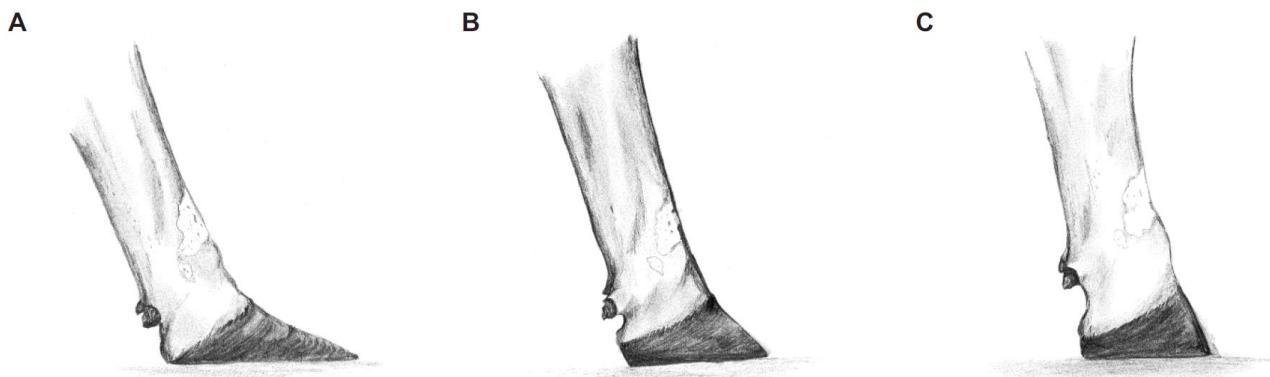
**Figura 20.** Pernas Vista Lateral. A) Escore 1 - extremamente retas. B) Escore 5 - intermediárias. C) Escore 9 - extremamente curvas.

**Pernas vistas por trás:** o posicionamento dos membros posteriores é avaliado por um escore de 1 a 9. Preconiza-se animais de pernas intermediarias. 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.



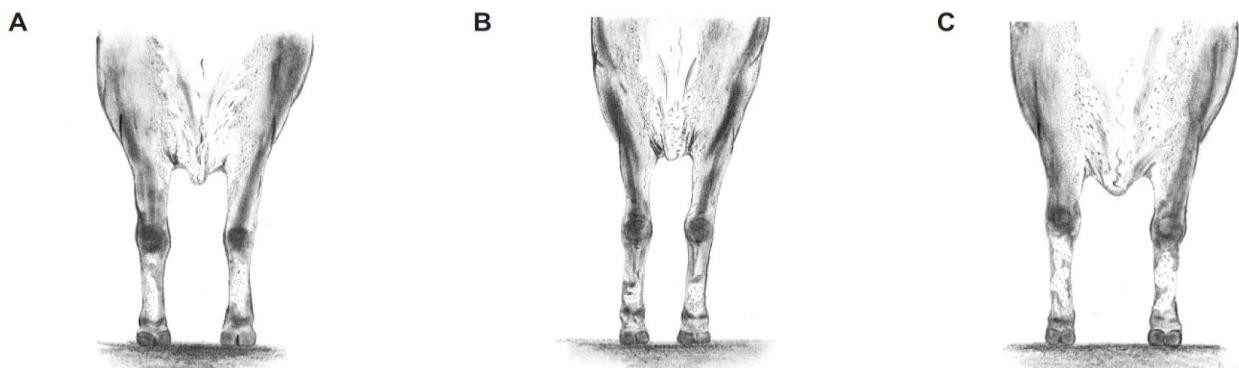
**Figura 21.** Pernas Vistas por Trás. A) Escore 1 - extremamente fechadas. B) Escore 5 - intermediárias. C) Escore 9 - paralelas.

**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 45º (escore 5).



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

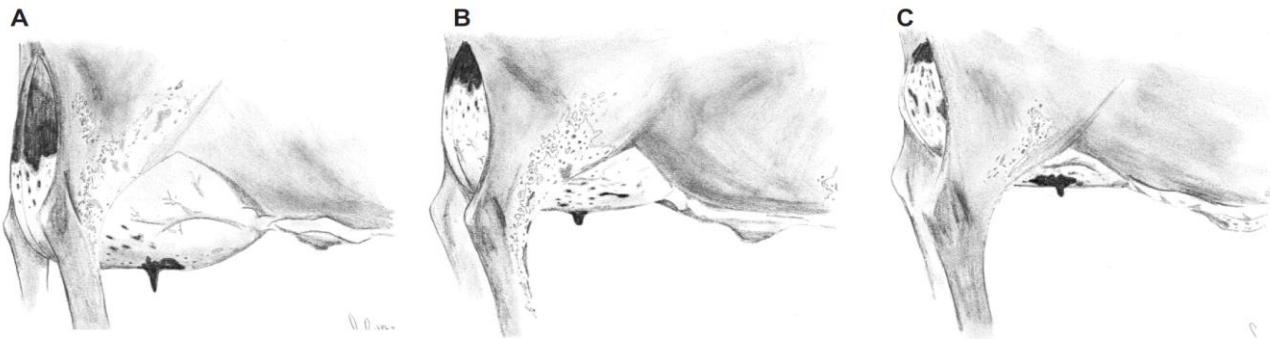
**Membros anteriores:** avalia-se a qualidade da ossatura, posicionamento, direcionamento e comprimento dos membros. Preconiza-se selecionar os animais de melhor conformação.



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

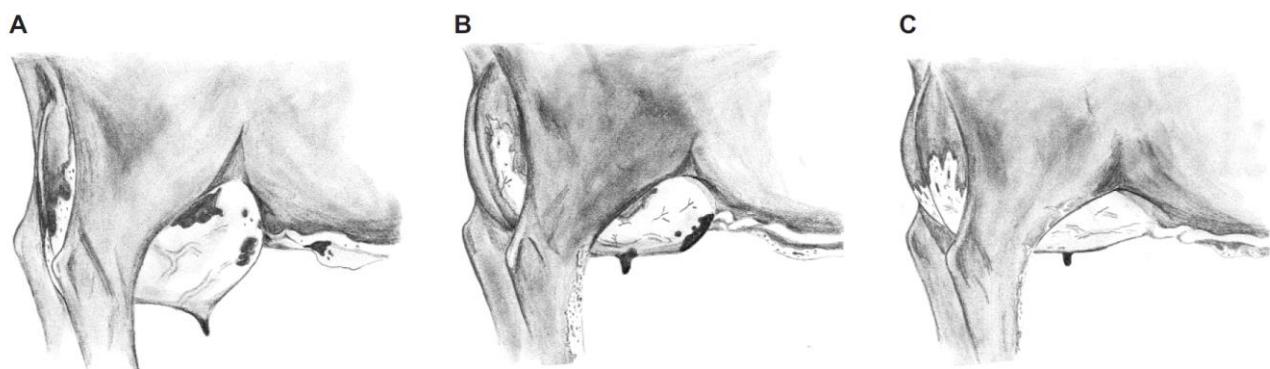
## Sistema Mamário

**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.



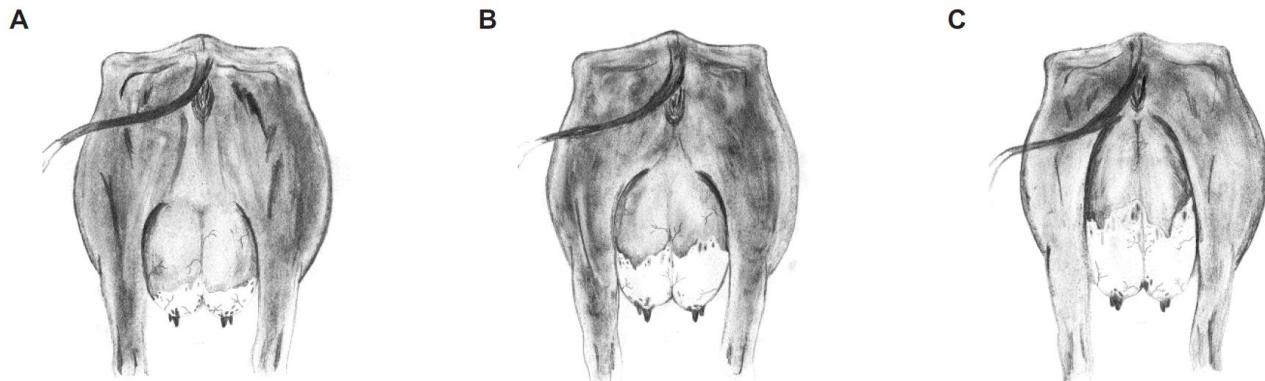
**Figura 24.** Profundidade do Úbere. A) Escore 1 - extremamente profundo. B) Escore 5 - tendendo a raso. C) Escore 9 - extremamente raso.

**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.



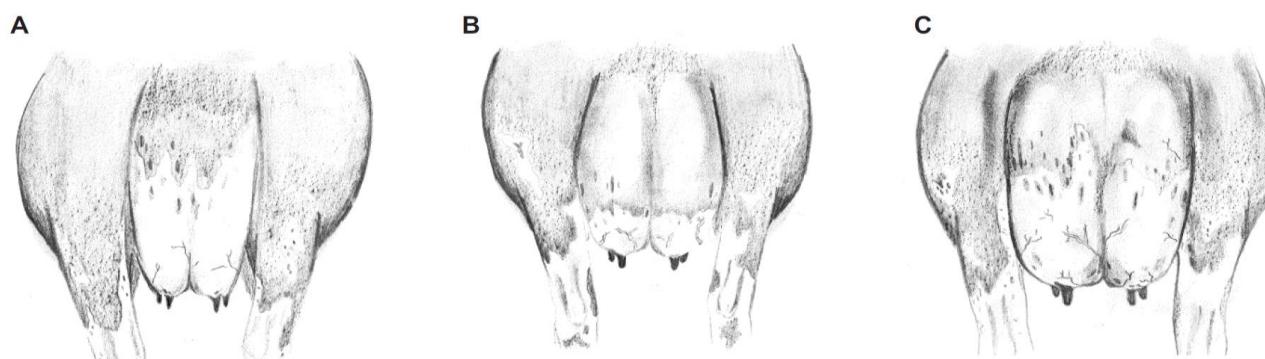
**Figura 25.** Inserção Anterior do Úbere. A) Escore 1 - extremamente fraca. B) Escore 5 - intermediária. C) Escore 9 - extremamente forte.

**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.

**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.



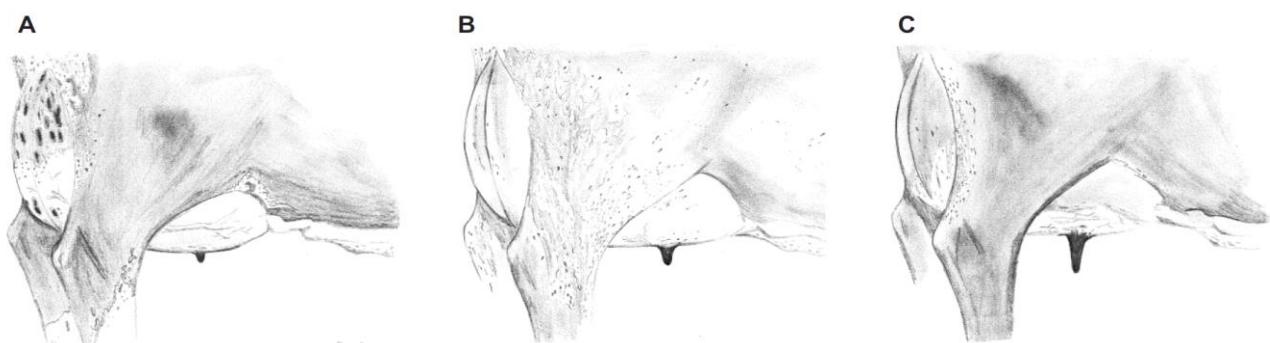
**Figura 27.** Largura Posterior do Úbere. A) Escore 1 - extremamente estreita. B) Escore 5 - intermediária. C) Escore 9 - extremamente larga.

**Ligamento central:** avalia-se visualmente a qualidade e a sustentação do ligamento central. Possui relação direta com a longevidade do sistema mamário. É uma das características de maior importância para o úbere, pois é este ligamento que o mantém aderido ao ventre do animal. Para suportar altas produções por várias lactações, é desejável que este seja bem forte. Quanto mais alto o escore, melhor.



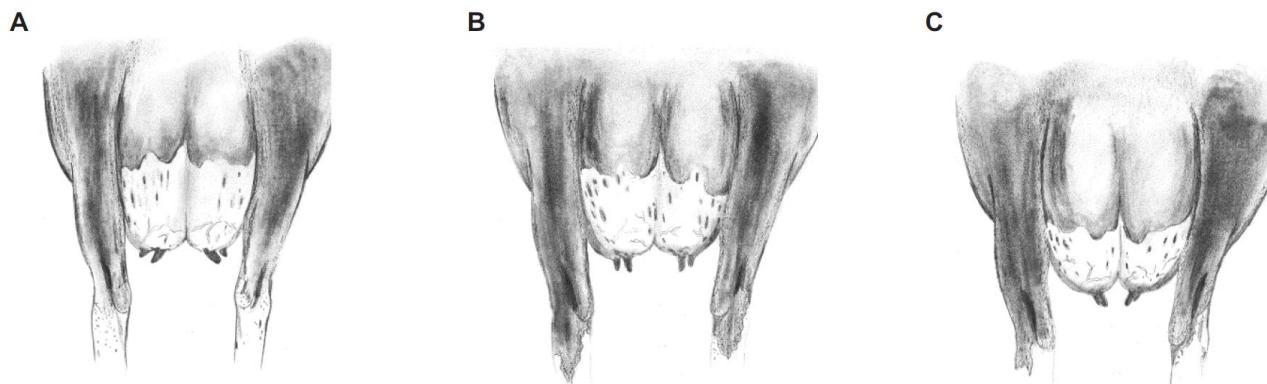
**Figura 28.** Ligamento Central. A) Escore 1 - extremamente fraco. B) Escore 5 - intermediário. C) Escore 9 - extremamente forte.

**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 (escore 5). Tetos longos prejudicam a mamada do colostrum 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.

**Colocação de tetos:** avalia-se o posicionamento dos tetos posteriores por meio de um escore. 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.

### Compostos de Sistema Mamário (CSMG) e de Sistema Locomotor (CSLG) do Girolando

Tendo em vista a importância das características de conformação avaliadas no SALG e a funcionalidade dos índices de seleção para a seleção conjunta de várias características de importância econômica de modo simultâneo, a equipe do PMGG desenvolveu dois índices envolvendo as características avaliadas no SALG, denominados Composto de Sistema Mamário do Girolando (CSMG) e Composto de Sistema Locomotor do Girolando (CSLG). O CSMG compreende as STAs, calculadas a partir das PTAs, das características de profundidade de úbere (PU), inserção anterior (IA), altura posterior (AP), largura posterior (LP), ligamento central (LC), comprimento de tetos (CPT) e colocação de tetos (CLT). Seus e respectivos ponderadores são descritos abaixo:

$$\begin{aligned} CSMG = & (STA_{PU} * 0.20) + (STA_{IA} * 0.15) + (STA_{AP} * 0.20) + (STA_{LP} * 0.20) + (STA_{LC} * 0.10) \\ & + (STA_{CPT} * 0.075) + (STA_{CLT} * 0.075) \end{aligned}$$

Já o CSLG considera as características de pernas vistas por trás (PP), pernas vistas lateralmente (PL), ângulo de casco (AC) e membros anteriores (MA), com seus ponderadores, como descrito na equação abaixo:

$$CSLG = (STA_{PP} * 0.40) + (STA_{PL} * 0.40) + (STA_{AC} * 0.15) + (STA_{MA} * 0.05)$$

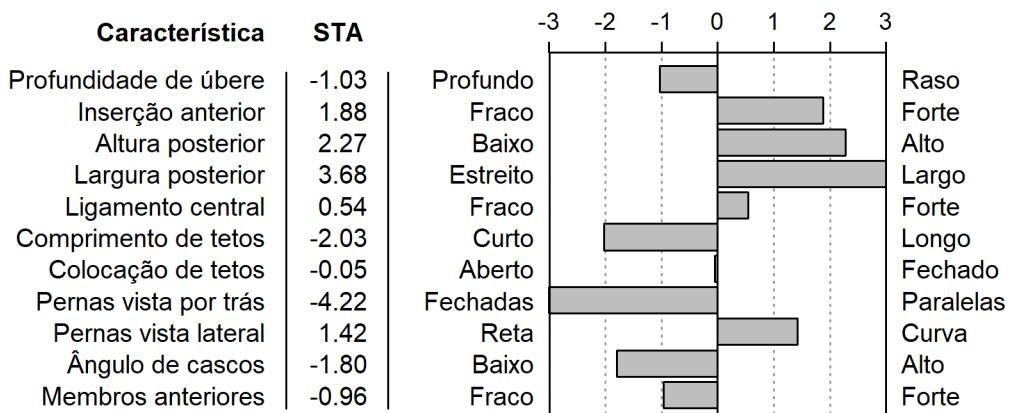
Tanto o CSMG quanto o CSLG podem ser utilizados para classificar os reprodutores capazes de melhorar o conjunto de características relacionadas aos sistemas mamário e locomotor, respectivamente. Assim, estes índices podem auxiliar na redução de problemas nos sistemas mamários e locomotores dos animais e, consequentemente, reduzir o descarte involuntário precoce dos animais quando relacionado aos problemas de úbere ou de pernas.

## 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), incluindo o nome e logo abaixo o seu número de registro. Podem ser visualizados os extremos biológicos de cada uma das características de conformação e de manejo.

### Nome do Touro Girolando

RGD



PTAL = XXX.X kg   Acc<sub>PTAL</sub> = XX.X%   CSMG = X.XX   CSLG = X.XX   Nº filhas<sub>Linear</sub> = X

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

No quadro, encontram-se os resultados das avaliações genéticas na forma de STAs para cada uma das características de sistema locomotor e mamário avaliadas no SALG. STA é a capacidade 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) e a barra corresponde à estimativa da STA. Logo abaixo do quadro, estão disponíveis as informações de PTAL com a respectiva acurácia, os valores dos compostos de sistema mamário (CSMG) e de sistema locomotor (CSLG) e, também, o número de filhas avaliadas para as características lineares.

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:

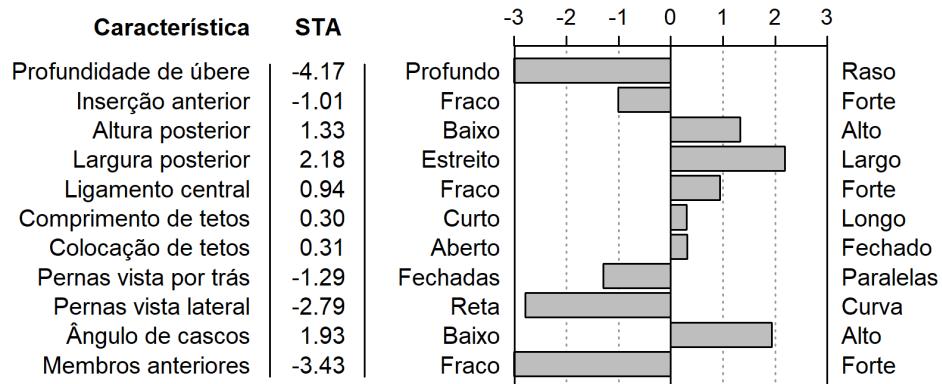
- Possuir valor da PTAL positivo;
- Ter pelo menos três filhas com medidas no SALG que sejam suficientes para garantir a confiabilidade do resultado.

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

## STAs para Conformação

### ALADO BLITZ FIV JM MONTE ALVERNE

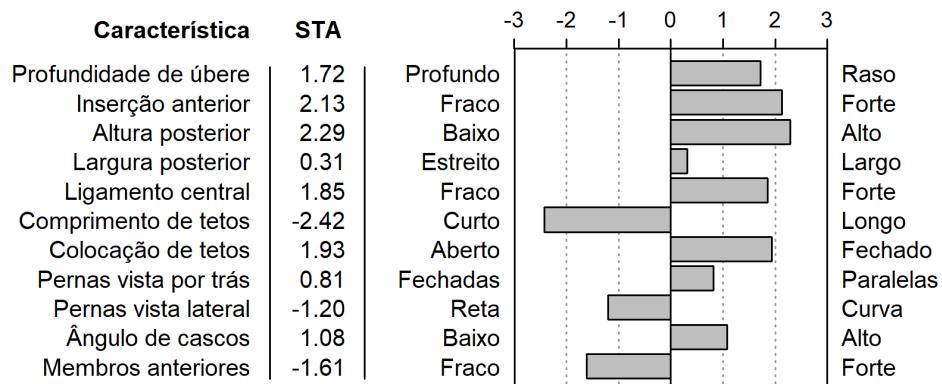
1206



**PTAL = 767.7 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 91.2%   CSMG = -1.51   CSLG = -0.14   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

### APOCALIPSE GOLI FIV WTF DA ESTIVA

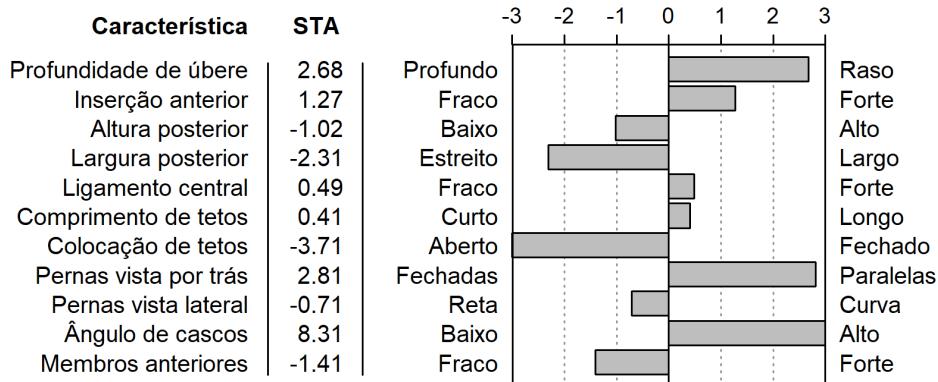
4566-J



**PTAL = 533.1 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 84.8%   CSMG = -0.08   CSLG = 1.33   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 3**

**ASTRONAUTA FIV IT\***

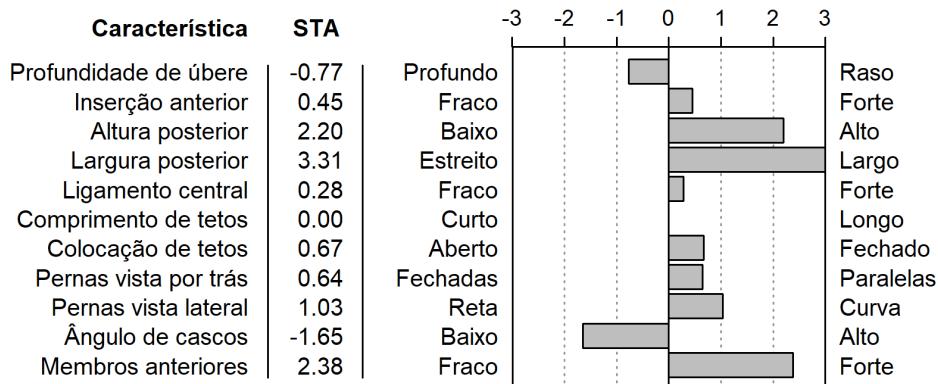
9077-L



**PTAL = 583 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 87.2%   CSMG = 2.02   CSLG = -0.14   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

**CACIQUE A. JORDAN NOVA TERRA\***

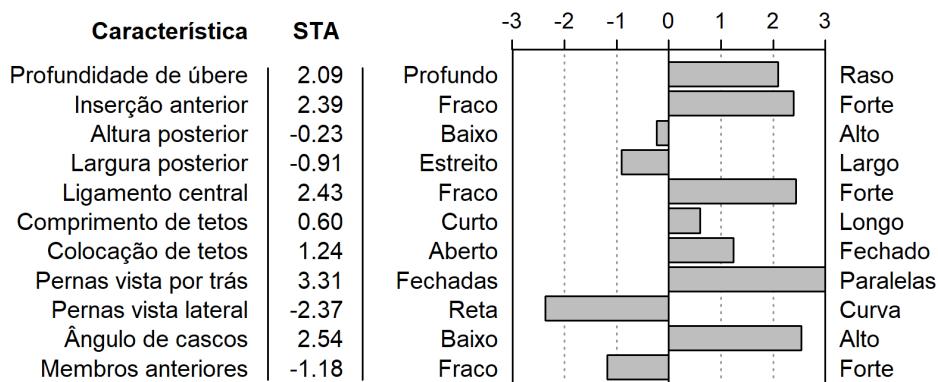
9140-M



**PTAL = 72.8 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 83.5%   CSMG = 0.54   CSLG = 1.09   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

**CADETE BRADNICK FIV WTF DA ESTIVA**

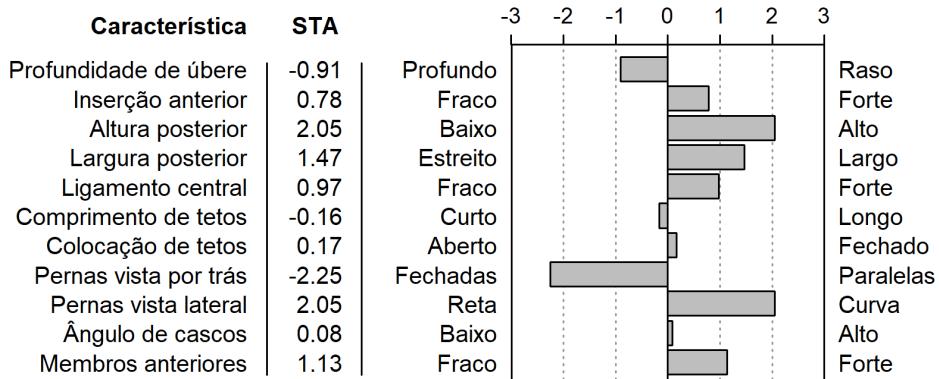
6000-AF



**PTAL = 556.7 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 84.6%   CSMG = 0.7   CSLG = 0.93   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 5**

### CONDE WILDMAN FIV SABV\*

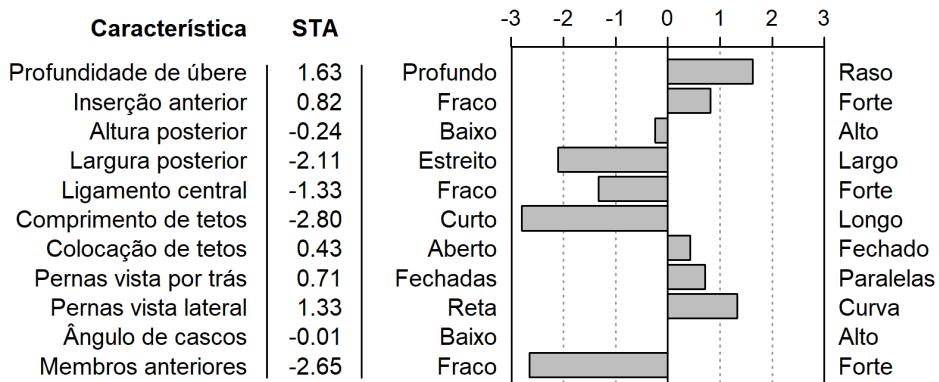
3200-U



**PTAL = 1065.4 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 84.5%   CSMG = -0.01   CSLG = 0.74   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 5**

### CUPIDO PLANET RENASCER

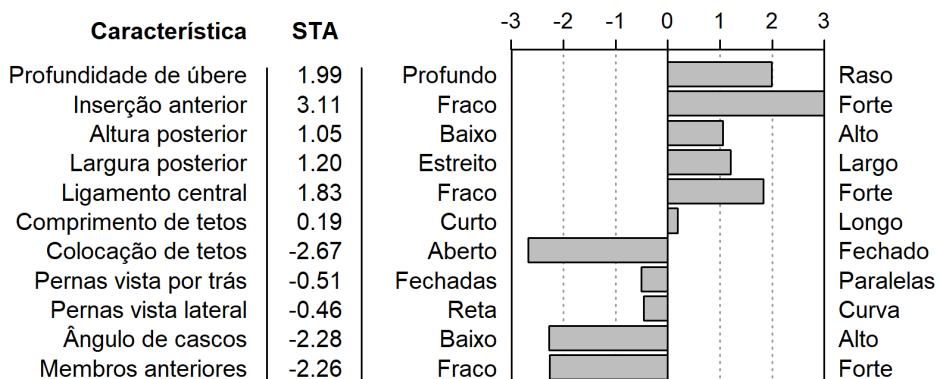
9384-M



**PTAL = 852.9 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 81.2%   CSMG = 0.68   CSLG = -0.33   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 8**

### DESTINO JAYVEN FIV F. CONGONHAS

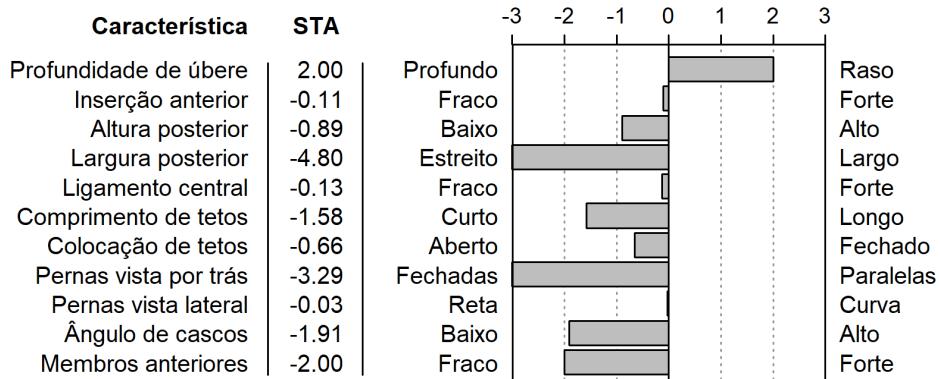
7900-Q



**PTAL = 5.6 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 72.9%   CSMG = -0.84   CSLG = 1.31   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

**DETETIVE JAYVEN FIV F. CONGONHAS\***

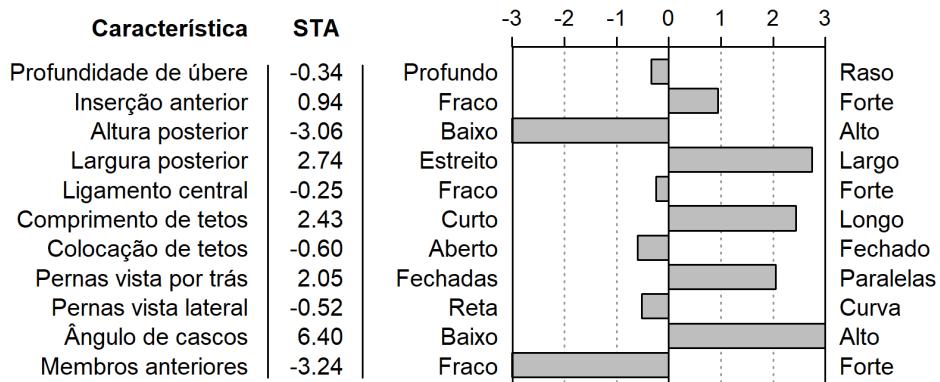
7901-Q



**PTAL = 175.9 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 85.2%   CSMG = -1.72   CSLG = -0.93   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 6**

**DIALETO SHOTTE IA DA XAPETUBA\***

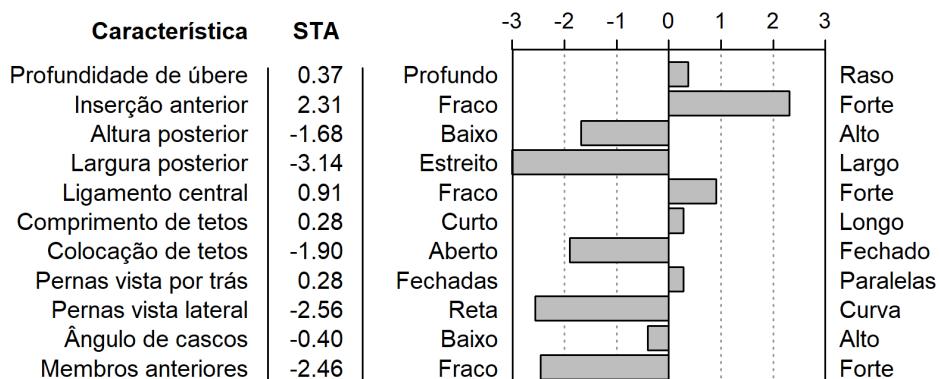
9743-Y



**PTAL = 399.2 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 90.6%   CSMG = 1.41   CSLG = 0.12   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 8**

**ELDORADO FIV DA PRATA JAC\***

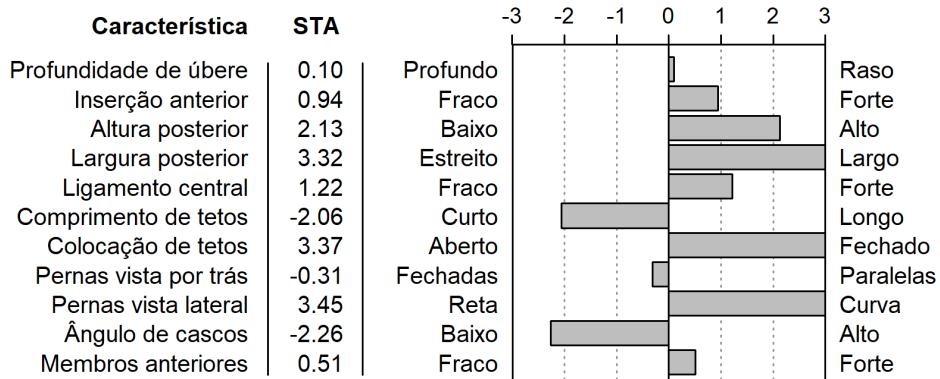
0583-Q



**PTAL = 523.9 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 93.8%   CSMG = -1.09   CSLG = -0.58   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 18**

### ELO SUPERSIRE FIV KUB\*

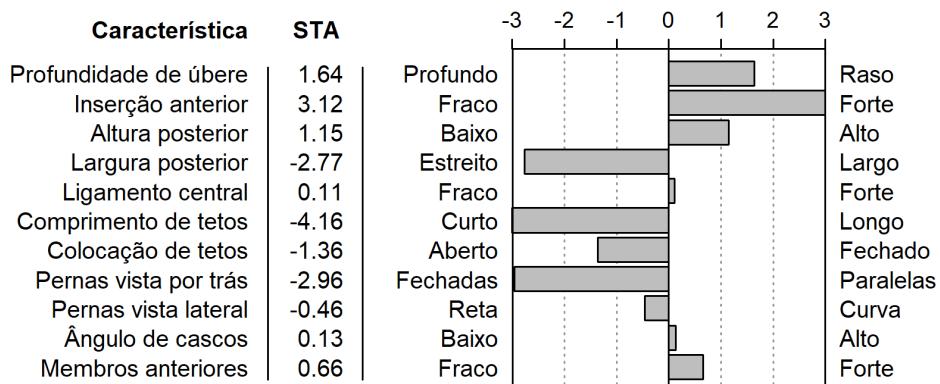
9596-AD



**PTAL = 1625.4 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 84.1%   CSMG = 0.94   CSLG = 1.47   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 5**

### FARROK FIV CORREGO BRANCO

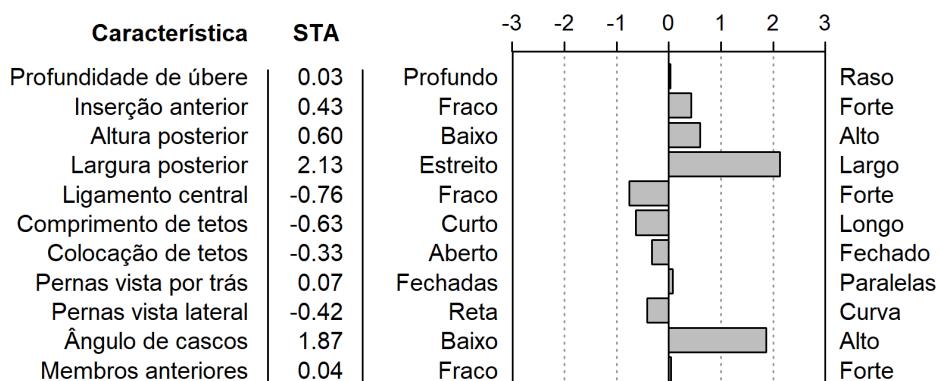
1232



**PTAL = 421.2 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 86.8%   CSMG = -1.32   CSLG = 0.07   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

### HUGO FEVER DA MU-MU

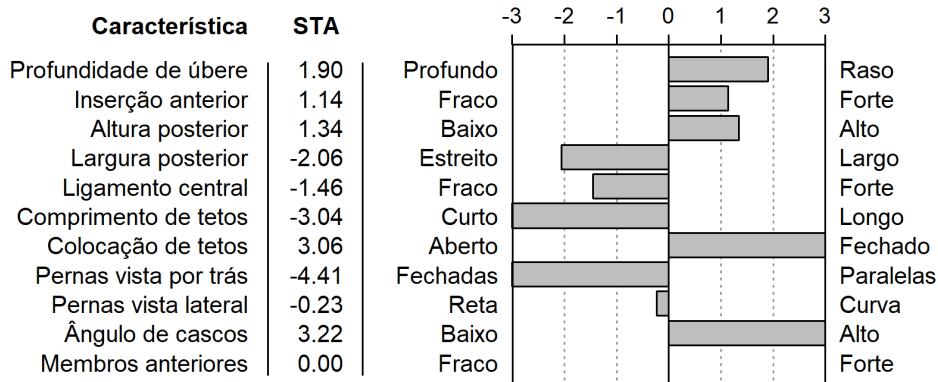
6829-P



**PTAL = 427.8 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 92.7%   CSMG = 0.14   CSLG = 0.47   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 9**

**ICH K85 CANELA SHOTTE**

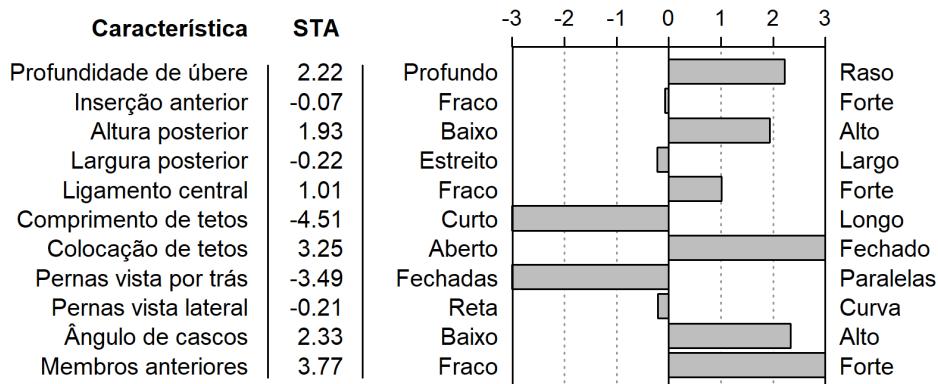
4230-K



**PTAL = 111 kg    Acc<sub>PTAL</sub> = 96.6%    CSMG = -1.37    CSLG = 0.26    Nº filhas<sub>Linear</sub> = 19**

**ICH LUPI AFTERSHOCK**

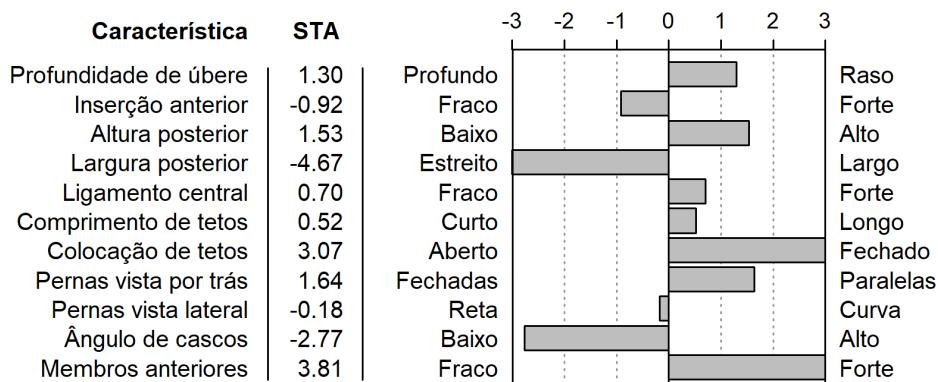
4228-K



**PTAL = 1114.9 kg    Acc<sub>PTAL</sub> = 88.5%    CSMG = -0.94    CSLG = 0.78    Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

**ICH NATIO DORCY\***

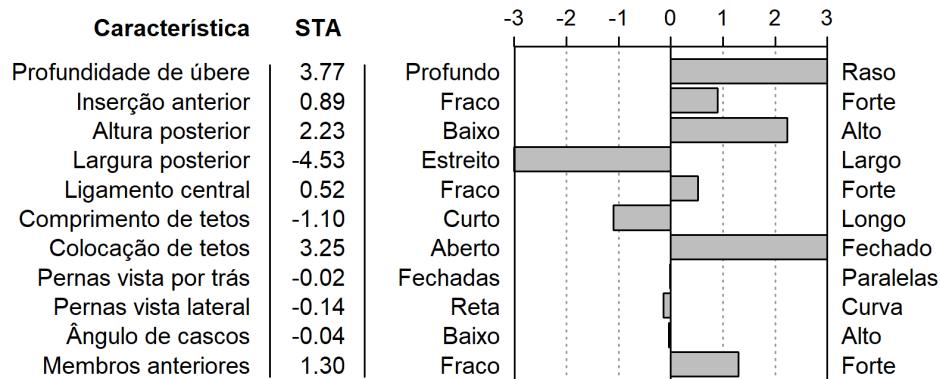
3032-AE



**PTAL = 2.6 kg    Acc<sub>PTAL</sub> = 88.2%    CSMG = 0.36    CSLG = -0.17    Nº filhas<sub>Linear</sub> = 10**

### ICH NATURAL DORCY\*

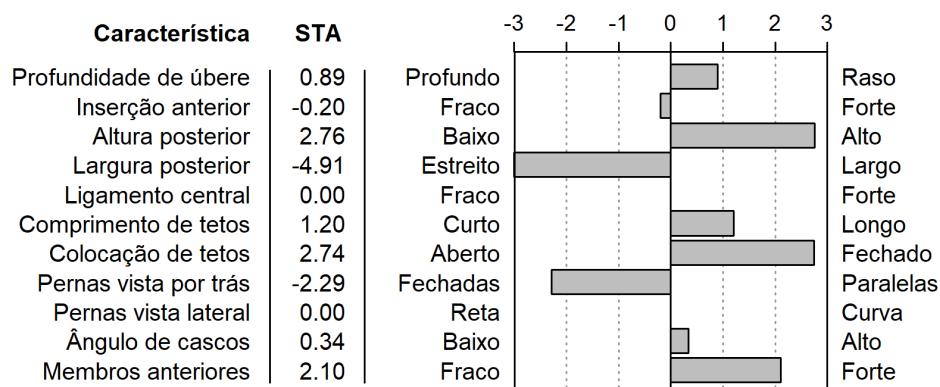
7001-AE



**PTAL = 299.9 kg Acc<sub>PTAL</sub> = 85.7% CSMG = -0.01 CSLG = 0.64 Nº filhas<sub>Linear</sub> = 7**

### ICH PILATOS DORCY\*

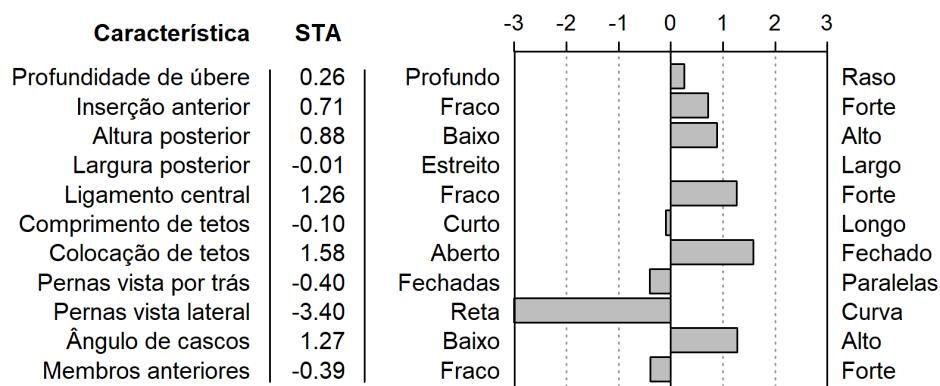
1961-AO



**PTAL = 288.9 kg Acc<sub>PTAL</sub> = 86.9% CSMG = -0.76 CSLG = 0.01 Nº filhas<sub>Linear</sub> = 7**

### IMPERADOR BAXTER VOLTA FRIA

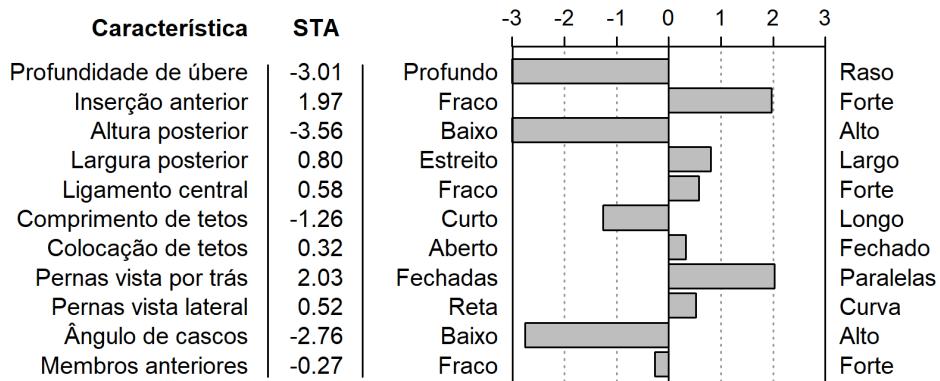
1459



**PTAL = 103.3 kg Acc<sub>PTAL</sub> = 97.2% CSMG = -1.35 CSLG = 0.57 Nº filhas<sub>Linear</sub> = 14**

**IMPERADOR JOCKO FIV WTF DA ESTIVA**

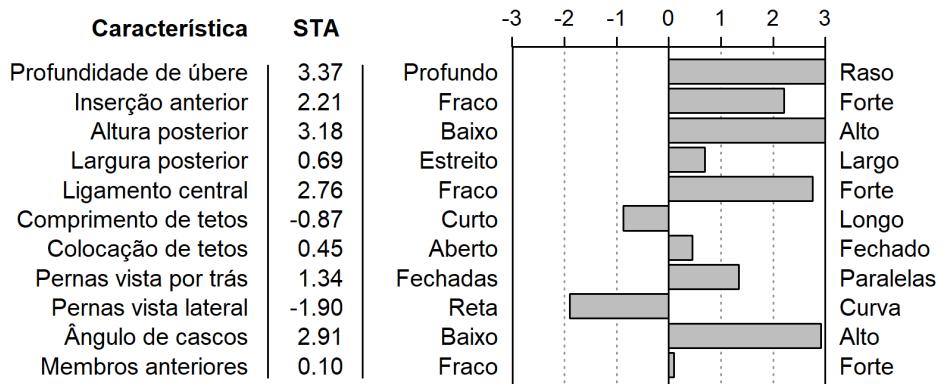
1600



**PTAL = 344.6 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 94.4%   CSMG = 0.59   CSLG = -0.87   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 13**

**J.E.L. RANCHO GRANDE DOORMAN MATHEUS TE**

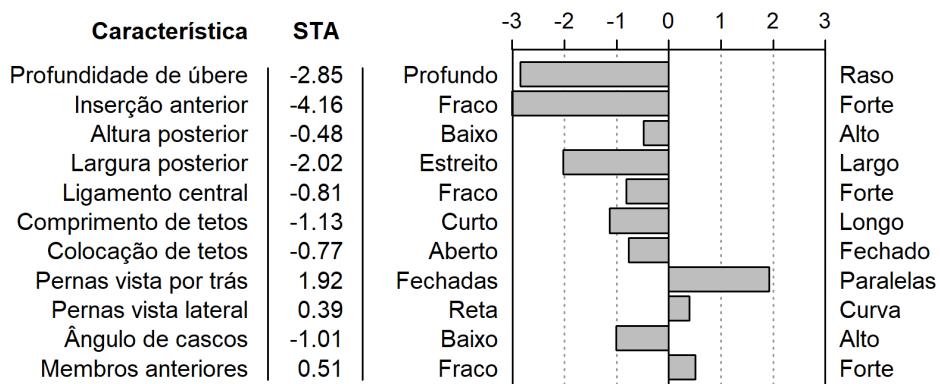
3234-AI



**PTAL = 187.7 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 89.8%   CSMG = 0.22   CSLG = 2.02   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 3**

**JACUBA TITANIO BEM FEITOR CELSIUS**

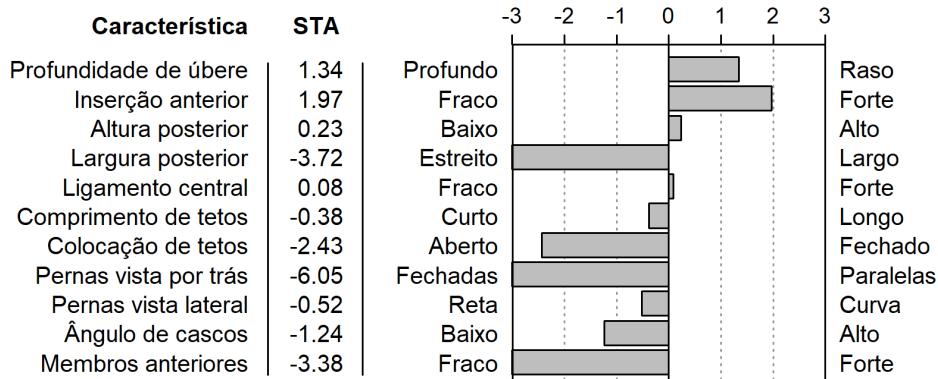
1154



**PTAL = 224.3 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 91.8%   CSMG = 0.8   CSLG = -1.92   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 5**

### JPZ OLIMPIO ARGEU LINDA FIV

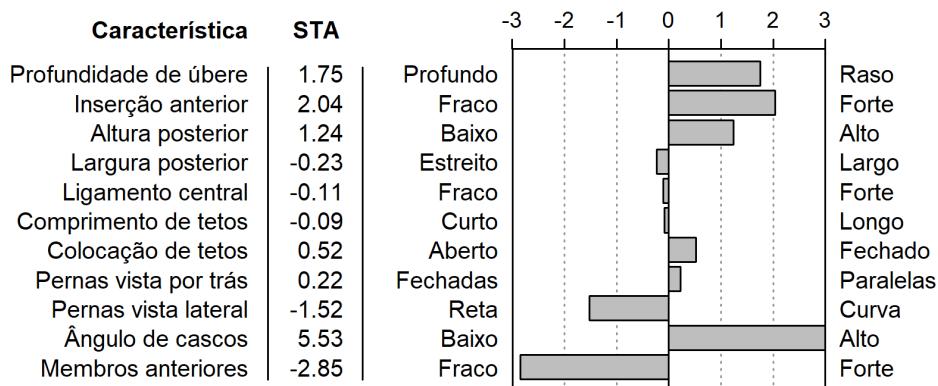
5381-W



**PTAL = 1115.9 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 90.7%   CSMG = -2.98   CSLG = -0.34   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 9**

### LOGAN FIV RIO DO LEITE\*

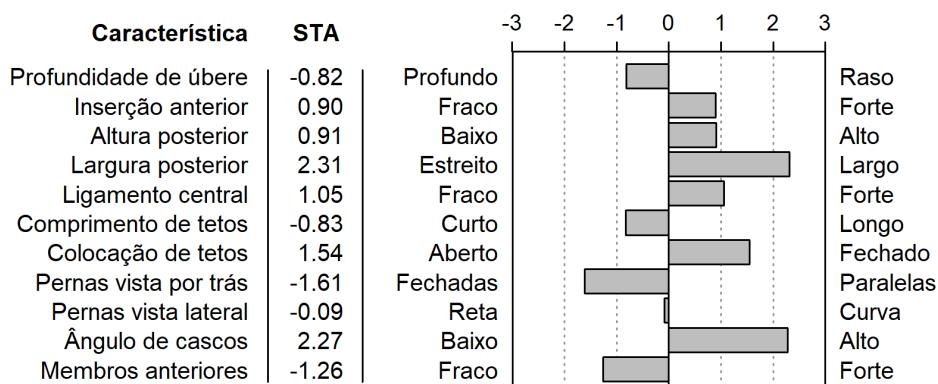
5300-U



**PTAL = 325.2 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 87%   CSMG = 0.17   CSLG = 0.88   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

### OASIS DA DIVISA LUXO AFTERSHOCK\*

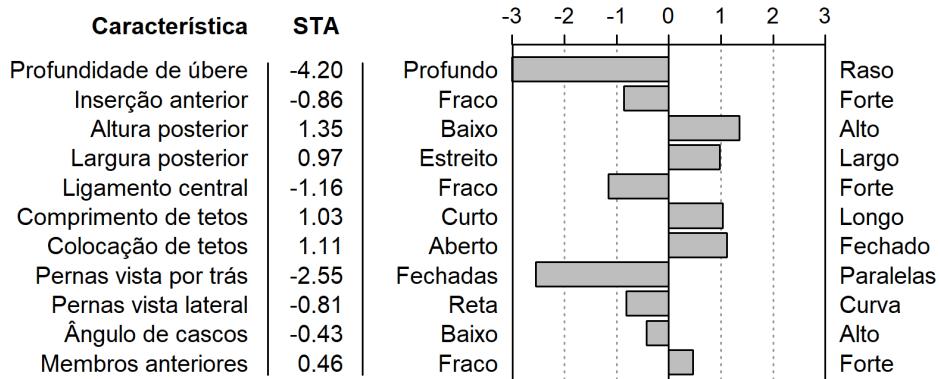
2837-J



**PTAL = 448.8 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 85.9%   CSMG = -0.4   CSLG = 0.77   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

**RBC ARQUITETO**

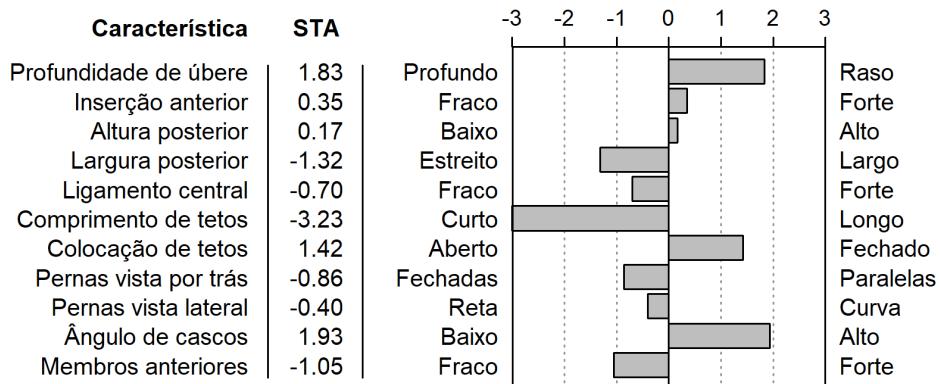
1400



**PTAL = 455 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 91.4%   CSMG = -1.39   CSLG = -0.46   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 3**

**RBC FLORENTINO SHOTTEL\***

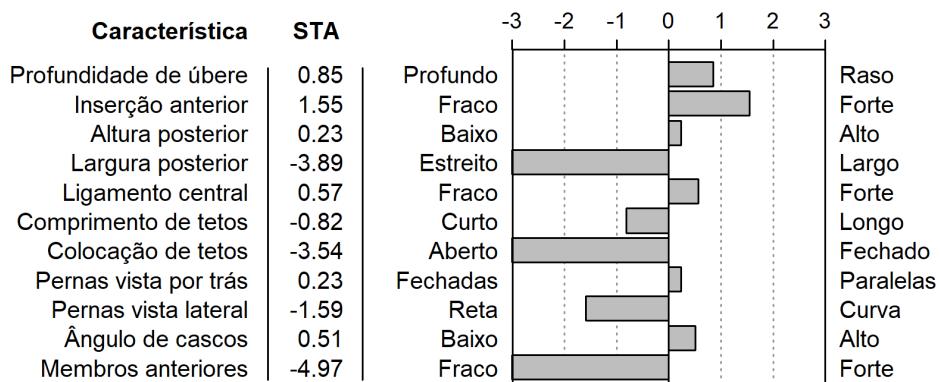
5220-U



**PTAL = 359.4 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 85.7%   CSMG = -0.26   CSLG = -0.02   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

**REITOR SANSÃO GERARD RAROÁ\***

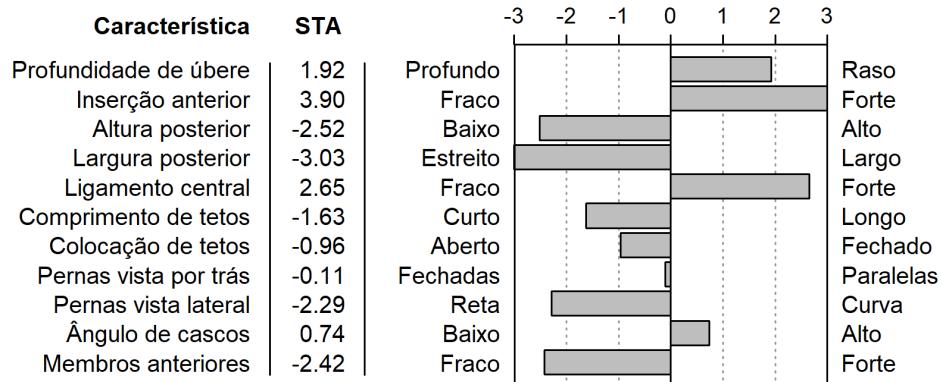
8700-K



**PTAL = 20 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 88.2%   CSMG = -0.72   CSLG = -0.6   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 4**

### ROMANO JOCKO FIV WTF DA ESTIVA\*

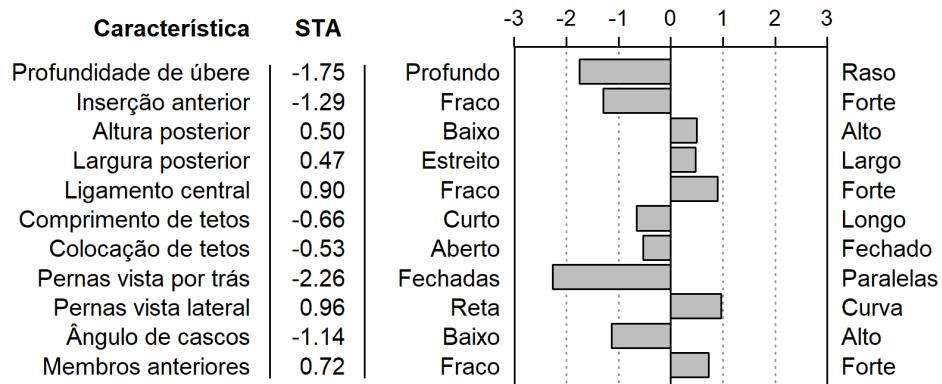
1763



**PTAL = 343.6 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 88.5%   CSMG = -0.97   CSLG = -0.07   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 8**

### TERREMOTO SUPERSIRE FIV DA FAVELA

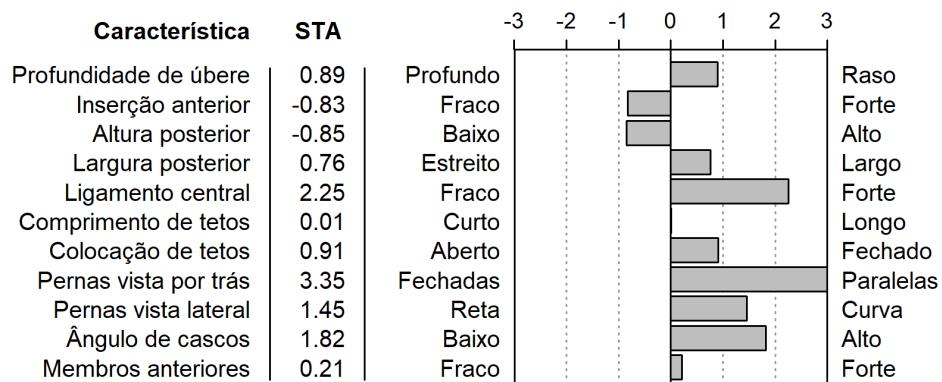
1000-Z



**PTAL = 1112.4 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 82.1%   CSMG = -0.65   CSLG = -0.35   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 3**

### TORPEGO PARAMOUNT SCCJ\*

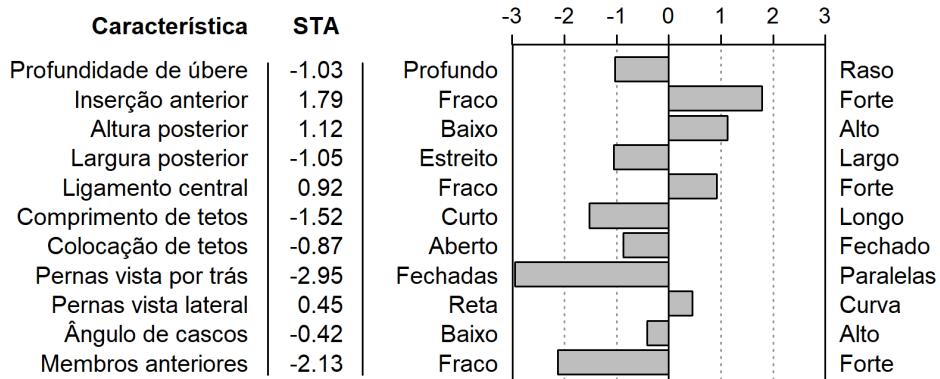
5347-Y



**PTAL = 280.2 kg   Acc<sub>PTAL</sub> = 80.3%   CSMG = 2.2   CSLG = 0.33   Nº filhas<sub>Linear</sub> = 12**

**TURBO DAS ARÁBIAS**

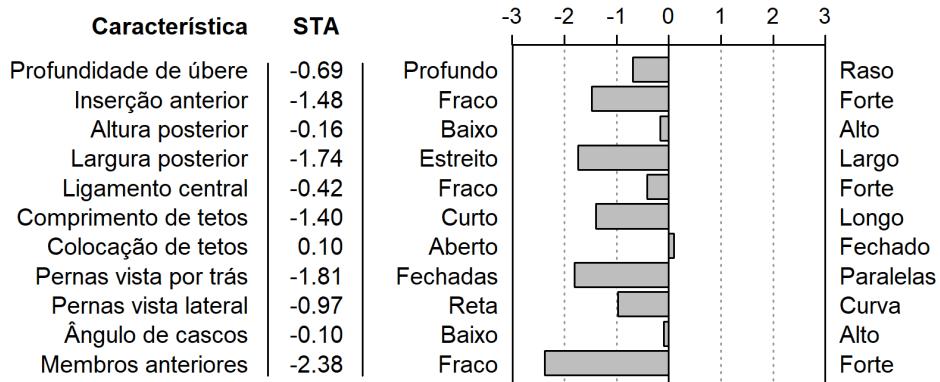
0079



**PTAL** = 59.1 kg    **Acc<sub>PTAL</sub>** = 81.3%    **CSMG** = -1.17    **CSLG** = -0.01    **Nº filhas<sub>Linear</sub>** = 4

**ZORRO TANGO DO MORRO**

1238-P



**PTAL** = 379.8 kg    **Acc<sub>PTAL</sub>** = 77.2%    **CSMG** = -1.25    **CSLG** = -0.88    **Nº filhas<sub>Linear</sub>** = 3

## **PTAs para Produção de Leite em até 305 Dias, Intervalo de Partos, Idade ao Primeiro Parto, Tolerância ao Estresse Térmico, Peso do Bezerro ao Nascimento e Período Gestacional da Vaca**

Nas Tabelas 6 e 7, são apresentados o resultado geral para o conjunto de 20 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 (PTAL), intervalo de partos (PTA IP), idade ao primeiro parto (PTA IPP), tolerância ao estresse térmico (TE), peso do bezerro ao nascimento (PTA PN), período gestacional da vaca (PTA PG), Índice de Produção e Persistência na Lactação do Girolando (IPPLG), Índice de Eficiência Tropical do Girolando (IETG), Índice de Facilidade de Parto do Girolando (IFPG), Índice de reprodução do Girolando (IRG), Composto do Sistema Locomotor do Girolando (CSLG), Composto Sistema Mamário do Girolando (CSMG), as acurárias para cada característica, com os respectivos números de filhas e de rebanhos, 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. Se um touro foi genotipado e teve seu resultado publicado como touro genômico em 2021, e teve pelo menos uma filha em 2022, esse touro tem seu resultado publicado na Tabela 6. Caso o touro não tenha mais filhas para serem avaliadas e não tenha sêmen disponível no mercado, o resultado será publicado 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 22 touros, sendo um do 15º grupo, três do 17º grupo, 11 do 18º grupo, seis do 19º e um do 20º grupo do Teste de Progênie. As PTAs para produção de leite em até 305 dias variaram de -175 a 1.304 kg, sendo 19 touros com valores positivos. Um touro positivo é PS, dez são 5/8 HOL: GIR e oito são 3/4 HOL: GIR. As PTAs para intervalo de partos variaram de -2,0 a 7,0 dias, sendo cinco touros com PTAs negativas e 17 com valores positivos. As PTAs para idade ao primeiro parto variaram de -47,6 a 17,5 dias, sendo 20 touros com PTAs negativas e dois com valores positivos.

Na Tabela 7, são apresentados os genótipos para genes candidatos e o resultado geral para os 259 touros testados desde 1997. As PTAs para produção de leite em até 305 dias variaram de -1.282 a 1.630 kg, sendo 108 touros com valores positivos e 151 com valores negativos. Entre os 108 positivos, encontram-se sete touros PS, 51 touros 5/8 HOL e 50 touros

3/4 HOL. As PTAs para intervalo de partos variaram de -9,2 a 14,0 dias, sendo 80 touros com PTAs negativas e 179 com valores positivos. As PTAs para idade ao primeiro parto variaram de -76,2 a 39,1 dias, sendo 214 touros com PTAs negativas e 45 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 2022. As GPTAs para produção de leite em até 305 dias variaram de 100 a 2.289 kg, sendo 145 touros com valores positivos e zero com valor negativo. Entre os 145 positivos, encontram-se sete touros PS, 54 touros 5/8 HOL: GIR e 84 touros 3/4 HOL: GIR. As GPTAs para intervalo de partos variaram de -6,1 a 9,2 dias, sendo 46 touros com valores negativos e 99 com valores positivos. As GPTAs para idade ao primeiro parto variaram de -62,4 a 6,3 dias, sendo 142 touros com valores negativos e três 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, indicando que filhas de touros com alto valor para produção de leite em até 305 dias tendem a produzir filhas com crescimentos mais acelerado, ou maturidade fisiológica a uma idade mais precoce. Assim, pode-se concluir que a seleção para o incremento na produção de leite resulta em novilhas parindo mais cedo. Nesse caso, é importante ressaltar que touros com valor negativo para 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 (PTAL), intervalo de partos (PTA IP), idade ao primeiro parto (PTA IPP), tolerância ao estresse térmico (TE), peso do bezerro ao nascimento (PTA PN), período gestacional da vaca (PTA PG), Índice de Produção e Persistência na Lactação do Girolando (IPPLG), Índice de Eficiência Tropical do Girolando (IETG), Índice de Facilidade de Parto do Girolando (IFPG), Índice de reprodução do Girolando (IRG) , Composto do Sistema Locomotor do Girolando (CSLG), Composto Sistema Mamário do Girolando (CSMG) para os touros summarizados pela primeira vez, classificados pela PTAL em 2022.

Class.	Grupo	Código Teste	RGD	CR	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA L (kg)	Ac. PTAL	PTA IP (dias)	Ac. IP	PTA IPP (dias)	Ac. IPP	PTA Long.	Ac. Long.	TE	PTA PN	Ac. PN	PTA PG	Ac. PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	CSLG	CSMG	Central I.A.
1	18	20163/4683 20163/4690 20163/4710	7904-Y	3/4	Emporio Bernadete Cancum Nova Terra*	1	1	1304	80	7	56	-42	73	0,3	57	Robusto	0,0	59	1	68	-0,2	0,5	0,0	-0,2	-	-	Indisponível
2	15	20135/8425 20135/8437 20135/8459	7120-R	5/8	Evoque Morty Gil Fiv São Marcos*	1	1	1198	75	2	47	-31	65	0,6	51	Robusto	0,6	51	1	66	0,6	0,5	0,8	0,4	-	-	CRV Lagoa
3	19	20173/4818 20173/4870 20173/4805	7087-AE	3/4	Ich Nado Buxton*	3	2	1173	82	7	50	-17	77	0,1	54	Robusto	-0,7	72	3	84	0,8	0,3	-0,5	-0,2	-	-	ABS Pecplan
4	18	20165/8689 20165/8704 20165/8708	1000-Z	5/8	Terremoto Supersire Fiv Da Favela	5	5	1112	82	4	64	-14	82	-0,3	66	Sensível -	-0,4	90	-2	95	0,4	-0,6	-1,3	-0,5	-0,35	-0,65	Indisponível
5	19	20175/8761 20175/8797 20175/8869	6060-AL	5/8	Sheik Meridian Fiv Rancho Tunin*	1	1	1026	81	-2	58	-32	79	-0,1	61	Sensível -	-0,5	93	1	97	0,2	-0,4	-0,8	-0,8	-	-	Semex
6	19	20175/8769 20175/8831 20175/8809	1956-AO	5/8	Ich Nabil Buxton*	3	1	834	82	4	48	-17	75	0,7	53	Robusto	-0,3	76	0	87	1,5	0,3	-0,6	-0,2	-	-	ABS Pecplan
7	19	20173/4770 20173/4816 20173/4862	2981-AE	3/4	Ich Nanquim Bradnick	3	2	750	76	2	62	-35	77	-0,1	63	Robusto	-0,7	79	1	88	0,4	0,3	-1,1	-0,9	-	-	Semex
8	18	20165/8746 20165/8646 20165/8706	8129-N	5/8	Jacuba Gm Lars Sansão Shamrock	2	2	650	71	2	55	-33	65	0,0	56	Robusto	-0,4	57	2	59	-0,1	0,1	-0,4	-0,5	-	-	Alta Genetics
9	20	20183/4962 20183/4974 20183/4985	5957-AN	3/4	Lagarto Fiv Hunter Da Ifq*	1	1	618	80	3	49	-6	72	0,6	55	Robusto	0,1	79	1	90	-0,3	0,1	0,1	0,4	-	-	CRV Lagoa
10	18	20165/8692 20165/8675 20165/8685	6000-AF	5/8	Cadete Bradnick Fiv Wtf Da Estiva	6	5	557	85	0	67	-19	84	1,2	67	Robusto	-0,9	91	1	96	0,5	0,7	-1,4	-0,9	0,93	0,70	Semex
11	18	20163/4718 20163/4729 20163/4720	1470-Y	3/4	Presidente Fiv Bradnick Santa Luzia*	3	3	505	81	-2	58	-48	75	0,6	60	Robusto	0,5	77	1	87	-0,8	-0,2	0,5	-0,2	-	-	STGenetics
12	17	20155/8569 20155/8599 20155/8629	2596-P	5/8	Cadillac Gerard Fiv Nova Fé*	3	3	417	83	3	56	-43	77	0,9	61	Robusto	-0,3	69	-2	79	-0,9	0,7	-1,1	-1,0	-	-	CRV Lagoa
13	18	20165/8679 20165/8736 20165/8663	8391-AE	5/8	Embaixador Fiv Haley Da Sianinha*	2	2	412	81	3	56	-13	76	0,2	60	Sensível -	-0,5	74	-1	84	0,2	0,5	-1,2	-0,5	-	-	Alta Genetics
14	18	2016P/S668 2016P/S622 2016P/S631	1238-P	PS	Zorro Tango Do Morro	5	2	380	77	4	45	6	66	1,5	48	Robusto	-1,4	55	0	70	0,4	-1,1	-2,1	-0,8	-0,88	-1,25	STGenetics
15	18	20163/4701 20163/4671 20163/4698	9071-AC	3/4	Honorato Fiv Haley Gam*	2	1	346	83	3	58	-35	77	0,5	60	Sensível -	-0,1	74	0	85	0,1	0,3	-0,3	-0,3	-	-	CRV Lagoa

Class.	Grupo	Código Teste	RGD	CR	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Ac. PTAL	PTA IP (dias)	Ac. IP	PTA IPP (dias)	Ac. IPP	PTA Long.	Ac. Long.	TE	PTAPN	Ac. PN	PTAPG	Ac. PG	IPLG	ETG	IFPG	IRG	CSLG	CSMG	Central I.A.
16	17	20153/4577 20153/4630 20153/4634	1567-S	3/4	Lancaster Fiv Garrison Santa Luzia*	2	1	263	80	6	53	17	73	0,2	57	Robusto	0,2	36	1	49	-1,3	0,0	0,2	1,0	-	-	Alta Genetics
17	18	20165/8699 20165/8750 20165/8748	4682-X	5/8	Demolidor Wildman Felicidade*	1	1	261	82	4	63	-36	75	0,7	63	Robusto	0,4	74	0	84	1,0	0,6	0,3	0,1	-	-	Alta Genetics
18	19	20173/4790 20173/4846 20173/4849	9972-AI	3/4	Uruk-Hai Do Iftm*	1	1	250	79	7	45	-14	69	0,5	51	Robusto	-0,6	70	2	82	0,4	-0,7	-0,5	-0,1	-	-	CRV Lagoa
19	19	20175/8778 20175/8814 20175/8842	0700-Z	5/8	Rc Fantastico Meridian Rc Do Moinho	3	2	247	78	-1	62	-32	74	0,4	63	Robusto	-0,3	77	2	86	0,2	-0,3	-0,3	-0,5	-	-	Semex
20	18	2016P/S666 2016P/S726 2016P/S716	8059-P	PS	Brasileiro It	5	3	-25	74	5	45	-20	70	1,2	55	Robusto	-0,2	63	3	76	-0,7	0,8	0,3	0,3	-	-	ABS Pecplan
21	17	20153/4572 20153/4610 20153/4601	2001-W	3/4	Twister Windbrook Tannus	3	3	-105	74	0	51	-8	70	2,0	54	Robusto	-1,3	58	0	68	-1,5	-0,7	-2,0	-1,1	-	-	Indisponível
22	18	20165/8696 20165/8721 20165/8744	4607-AH	5/8	Sistema Fiv Shottle Agro Sd	5	4	-175	74	0	55	-18	72	0,6	59	Robusto	-0,2	76	4	87	0,6	-0,4	0,4	0,2	-	-	Alta Genetics

**Legenda:** CR - Composição Racial, PTA - Habilidade Predita de Transmissão (do inglês: *Predicted Transmitting Ability*): diferença esperada para a média das filhas do touro em relação à base genética da avaliação, AC - Acurácia, I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

**Fonte:** Elaborada pelos autores (2022).

**Tabela 7 - Resultado do Teste de Progênie da Raça Girolando para produção de leite em até 305 dias (PTAL), intervalo de partos (PTA IP), idade ao primeiro parto (PTA IPP), tolerância ao estresse térmico (TE), peso do bezerro ao nascimento (PTA PN), período gestacional da vaca (PTA PG), Índice de Produção e Persistência na Lactação do Girolando (IPPLG), Índice de Eficiência Tropical do Girolando (IETG), Índice de Facilidade de Parto do Girolando (IFPG), Índice de reprodução do Girolando (IRG) , Composto do Sistema Locomotor do Girolando (CSLG), Composto Sistema Mamário do Girolando CSMG para os diversos grupos de touros, classificados pela PTAL em 2022.**

Class.	Grupo	RGD	CR	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Ac. PTAL	PTA IP (dias)	Ac. IP	PTA IPP (dias)	Ac. IPP	PTA Long.	Ac. Long.	TE	PTAPN	Ac. PN	PTAPG	Ac. PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	CSLG	CSMG	Central I. A.
1	17	5622-P	3/4	Luxo Fiv Atwood Erm. Volta Fria	13	10	1630	82	1,4	56	-20	80	0,3	62	Sensível -	0,3	88	2,9	94	-0,3	0,0	0,9	0,6	-	-	Select Sires
2	19	9596-AD	5/8	Elo Supersire Fiv Kub*	7	4	1625	84	4,3	55	-12	81	0,7	62	Sensível -	0,0	95	0,3	98	0,3	0,5	-0,3	0,1	0,94	1,47	Alta Genetics
3	20	3385-AL	3/4	J.E.L.Rancho Grande Mccutchen Mito Te*	2	1	1448	83	-0,3	60	-39	79	0,7	62	Robusto	-0,6	86	1,9	93	-0,1	0,2	-0,6	-0,8	-	-	Semex
4	19	3236-Al	3/4	J.E.L.Rancho Grande Ss Mister Te	5	1	1405	83	0,9	53	-33	78	0,3	59	Robusto	0,0	93	2,8	97	0,2	0,1	0,4	0,0	-	-	Select Sires
5	18	7904-Y	3/4	Emporio Bernadete Cancum Nova Terra*	1	1	1304	80	6,7	56	-42	73	0,3	57	Robusto	0,0	59	1,3	68	-0,2	0,5	0,0	-0,2	-	-	Indisponível
6	18	6555-AK	3/4	Campeão Fiv Rio Do Leite*	1	1	1271	82	5,7	59	-34	76	0,6	60	Robusto	0,1	89	2,7	95	0,5	0,7	0,6	0,2	-	-	ABS Pecplan
7	15	7120-R	5/8	Evoque Morty Gil Fiv São Marcos*	1	1	1198	75	1,8	47	-31	65	0,6	51	Robusto	0,6	51	1,3	66	0,6	0,5	0,8	0,4	-	-	CRV Lagoa
8	19	7087-AE	3/4	Ich Nado Buxton*	3	2	1173	82	7,0	50	-17	77	0,1	54	Robusto	-0,7	72	2,8	84	0,8	0,3	-0,5	-0,2	-	-	ABS Pecplan
9	13	1640	5/8	Pavão Olympic Ia Da Terra Sagrada	46	7	1125	93	0,8	62	-30	86	0,2	67	Robusto	0,3	75	-0,9	87	0,4	-0,1	-0,1	-0,1	-	-	Indisponível
10	16	5381-W	3/4	Jpz Olimpio Argeu Linda Fiv	26	4	1116	91	1,7	54	-46	79	2,2	50	Robusto	-0,3	82	3,1	92	-0,2	0,1	0,1	-0,4	-2,98	-0,34	Indisponível
11	16	4228-K	3/4	Ich Lupi Aftershock	19	4	1115	88	6,1	67	-33	84	0,9	72	Robusto	0,0	71	-0,2	76	0,8	0,3	-0,4	-0,2	-0,94	0,78	Indisponível
12	18	1000-Z	5/8	Terremoto Supersire Fiv Da Favela	5	5	1112	82	3,8	64	-14	82	-0,3	66	Sensível -	-0,4	90	-1,6	95	0,4	-0,6	-1,3	-0,5	-0,65	-0,35	Indisponível
13	18	3200-U	3/4	Conde Wildman Fiv Sabv*	9	1	1065	85	2,8	57	-37	77	0,6	55	Robusto	0,8	86	1,6	94	-0,4	0,7	1,2	0,6	-0,01	0,74	Indisponível
14	19	6060-AL	5/8	Sheik Meridian Fiv Rancho Tunin*	1	1	1026	81	-1,6	58	-32	79	-0,1	61	Sensível -	-0,5	93	1,0	97	0,2	-0,4	-0,8	-0,8	-	-	Semex
15	20	8822-AV	3/4	J.E.L.Rancho Grande Jacey Nicolas Te	2	1	1010	78	1,5	42	-56	70	0,5	46	Robusto	-0,2	66	-0,3	79	0,0	0,2	-0,7	-1,0	-	-	Genex
16	18	3283-U	3/4	Jubal Fiv Brenda Gillespy Rancho Do Ro*	6	5	987	86	2,3	62	-44	80	0,5	66	Sensível +	-0,4	82	1,3	90	0,7	0,1	-0,5	-0,7	-	-	Indisponível
17	19	3033-AE	3/4	Ich Nelo Mccuthen*	10	6	984	88	3,3	63	-32	86	0,5	69	Robusto	-0,1	87	-0,1	94	0,5	0,3	-0,5	-0,4	-	-	Semex
18	17	3301-U	3/4	Jango Fiv Aftershock Rancho Do Ro*	5	5	961	85	4,0	62	-28	79	0,2	65	Robusto	0,1	78	3,3	87	0,7	0,1	0,7	0,4	-	-	ABS Pecplan
19	17	6212-X	5/8	Federal Bolton Fiv Da Medalha Milagrosa*	4	3	924	83	5,1	58	-25	76	0,8	61	Sensível +	-0,2	64	2,2	72	0,1	0,4	0,0	0,0	-	-	Indisponível
20	16	0584-Q	5/8	Valente Fiv Da Prata Jac*	10	6	892	87	-2,2	63	-40	82	1,7	68	Sensível -	-0,7	70	-0,8	79	0,7	-0,7	-1,5	-1,3	-	-	Alta Genetics
21	17	9384-M	3/4	Cupido Planet Renascer	12	6	853	81	7,7	54	-11	74	0,6	60	Robusto	-0,9	81	0,7	91	1,2	0,7	-1,3	-0,4	0,68	-0,33	Select Sires
22	17	3056-Z	5/8	Demetrio Felicidade Braxton Nova Terra*	4	2	843	82	4,3	55	-23	76	0,5	60	Robusto	0,0	60	0,7	69	-0,2	0,6	-0,1	0,1	-	-	Alta Genetics
23	19	1956-AO	5/8	Ich Nabil Buxton*	3	1	834	82	4,2	48	-17	75	0,7	53	Robusto	-0,3	76	0,3	87	1,5	0,3	-0,6	-0,2	-	-	ABS Pecplan
24	17	7461-S	5/8	Raroa Raio Toystory*	2	1	793	83	2,6	62	-23	77	0,5	64	Robusto	0,4	71	1,2	81	0,2	-0,3	0,6	0,4	-	-	Alta Genetics
25	15	8715-N	3/4	Lider L.King Te Rpm Da Santo Antonio*	7	5	779	82	2,5	43	-19	73	0,2	51	Robusto	1,0	60	1,5	73	-1,4	0,0	1,4	1,0	-	-	CRV Lagoa

Class.	Grupo	RGD	CR	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA L (kg)	Ac. PTA L	PTA IP (dias)	Ac. IP	PTA IPP (dias)	Ac. IPP	PTA Long.	Ac. Long.	TE	PTA PN	Ac. PN	PTA PG	Ac. PG	IPPLG	ETG	IFPG	IRG	CSLG	CSMG	Central I.A.
26	15	1206	3/4	Alado Blitz Fiv Jm Monte Alverne	29	13	768	91	8,1	59	-8	86	0,2	69	Robusto	-0,2	60	-0,9	73	-0,4	1,2	-0,8	0,0	-1,51	-0,14	CRV Lagoa
27	19	2981-AE	3/4	Ich Nanquim Bradnick	3	2	750	76	2,5	62	-35	77	-0,1	63	Robusto	-0,7	79	0,7	88	0,4	0,3	-1,1	-0,9	-	-	Semex
28	14	3984-H	3/4	Galactico 4365 Megaton Nf Irmãos	41	9	730	93	1,6	59	-17	86	0,8	68	Robusto	0,8	83	4,0	92	0,7	0,4	1,7	1,2	-	-	ABS Pecplan
29	18	3794-P	3/4	J.E.L.Rancho Grande Iota Júpiter Te*	9	7	729	85	-0,6	52	-34	82	0,0	61	Robusto	0,2	88	1,0	94	-1,0	0,2	0,3	-0,1	-	-	Alta Genetics
30	14	1209	3/4	Icaro Super Rbr	7	6	669	82	2,5	48	-37	73	-0,4	50	Robusto	-0,3	80	2,5	90	0,2	0,3	-0,1	-0,3	-	-	Genex
31	17	4476-K	3/4	Etelvino Fiv Planet Da Tropical*	3	3	656	84	4,5	60	-33	77	0,5	63	Robusto	-0,3	88	-0,3	94	0,2	0,5	-0,8	-0,6	-	-	Indisponível
32	18	8129-N	5/8	Jacuba Gm Lars Sansão Shamrock	2	2	650	71	2,2	55	-33	65	0,0	56	Robusto	-0,4	57	1,6	59	-0,1	0,1	-0,4	-0,5	-	-	Alta Genetics
33	19	5998-AJ	3/4	J.E.L.Rancho Grande Supersire Milk Te*	2	2	649	81	-0,3	53	-22	78	-0,1	59	Robusto	-0,2	80	0,5	89	0,0	0,1	-0,5	-0,3	-	-	CRV Lagoa
34	17	4913-P	5/8	Thor Fiv Fr Recreio*	4	3	638	83	4,8	58	-27	74	0,6	62	Robusto	-0,3	84	2,7	93	-0,1	-0,6	0,0	-0,1	-	-	Alta Genetics
35	20	5957-AN	3/4	Lagarto Fiv Hunter Da Ifq*	1	1	618	80	3,3	49	-6	72	0,6	55	Robusto	0,1	79	1,4	90	-0,3	0,1	0,1	0,4	-	-	CRV Lagoa
36	17	9077-L	5/8	Astronauta Fiv It*	16	7	583	87	4,1	54	-38	81	1,0	64	Robusto	-0,5	84	1,3	92	0,0	0,9	-0,6	-0,6	2,02	-0,14	ABS Pecplan
37	18	1570-AF	3/4	Maestro Booken Av Bonsucesso*	7	4	579	82	0,4	46	-60	76	-0,2	51	Robusto	0,4	89	3,2	95	0,6	0,0	1,0	-0,1	-	-	Genex
38	17	9152-U	3/4	Conde Gerard Fiv Nova Fé	7	5	566	77	-0,3	45	-52	70	0,4	56	Robusto	-0,3	51	1,4	56	0,6	0,7	-0,3	-0,8	-	-	Indisponível
39	18	6000-AF	5/8	Cadete Bradnick Fiv Wtf Da Estiva	6	5	557	85	0,3	67	-19	84	1,2	67	Robusto	-0,9	91	0,6	96	0,5	0,7	-1,4	-0,9	0,70	0,93	Semex
40	13	1560	5/8	Minister Da Prata Jac	21	15	548	89	6,0	59	-12	83	1,0	67	Robusto	0,4	61	2,0	73	0,4	-0,1	0,7	0,8	-	-	Alta Genetics
41	17	4566-J	5/8	Apocalipse Goli Fiv Wtf Da Estiva	12	3	533	85	-0,9	46	-27	76	1,3	54	Robusto	0,8	62	0,8	76	0,6	1,1	0,9	0,5	-0,08	1,33	CRV Lagoa
42	18	5351-AF	3/4	Fasano Jayven Fiv Da Xapetuba*	4	2	524	80	5,2	44	-45	72	0,8	49	Robusto	0,7	57	2,3	71	0,1	0,5	1,3	0,5	-	-	ABS Pecplan
43	16	0583-Q	5/8	Eldorado Fiv Da Prata Jac*	55	23	524	94	2,9	67	-24	91	1,2	78	Sensível -	-0,4	93	-1,5	97	-0,4	0,5	-1,3	-0,7	-1,09	-0,58	CRV Lagoa
44	18	1470-Y	3/4	Presidente Fiv Bradnick Santa Luzia*	3	3	505	81	-2,0	58	-48	75	0,6	60	Robusto	0,5	77	0,7	87	-0,8	-0,2	0,5	-0,2	-	-	STGenetics
45	12	0993	3/4	Alfy Cayuaba Mission Iridio-Te	18	12	490	86	3,1	55	-37	81	0,7	62	Robusto	0,9	86	1,6	94	-0,3	1,1	1,3	0,7	-	-	Alta Genetics
46	15	6833-P	5/8	Ebalco Mag.Fiv Da Medalha Milagrosa	10	7	464	86	-0,8	56	-10	83	1,7	61	Robusto	-0,2	84	2,4	93	0,5	0,6	0,0	0,1	-	-	Indisponível
47	15	2254-J	5/8	Querubin Fiv Terra Vermelha	4	3	456	82	4,0	51	7	73	0,4	56	Robusto	0,5	64	4,2	77	-0,7	-0,2	1,5	1,5	-	-	Semex
48	11	1400	5/8	Rbc Arquiteto	38	9	455	91	6,1	49	-14	82	1,7	65	Robusto	0,1	78	4,0	89	1,1	-0,3	0,8	0,7	-1,39	-0,46	CRV Lagoa
49	16	2837-J	3/4	Oasis Da Divisa Luxo Aftershock*	11	7	449	86	3,2	60	8	80	1,0	66	Robusto	-0,5	90	3,5	96	-0,2	-0,1	-0,1	0,4	-0,40	0,77	Alta Genetics
50	16	3240-G	3/4	Elinor Fiv Shotlle Da Tropical	5	4	441	75	-0,2	53	-21	69	1,3	56	Robusto	-0,2	53	1,5	55	0,5	0,5	-0,2	-0,2	-	-	Indisponível
51	13	1202	3/4	Jpz Basileu Argeu Linda Fiv	11	10	436	84	4,0	37	-41	75	1,0	46	Robusto	0,5	52	3,1	68	-0,7	0,1	1,2	0,5	-	-	CRV Lagoa
52	15	6829-P	5/8	Hugo Fever Da Mu-Mu	44	19	428	93	8,5	57	0	89	1,0	72	Robusto	0,4	89	1,0	95	0,3	0,3	0,5	0,9	0,14	0,47	Semex
53	15	1232	3/4	Farrok Fiv Corrego Branco	14	7	421	87	7,1	47	-5	79	0,7	57	Robusto	0,6	74	4,0	87	1,2	0,5	1,6	1,4	-1,32	0,07	ABS Pecplan
54	17	2596-P	5/8	Cadillac Gerard Fiv Nova Fé*	3	3	417	83	3,1	56	-43	77	0,9	61	Robusto	-0,3	69	-1,9	79	-0,9	0,7	-1,1	-1,0	-	-	CRV Lagoa
55	12	1022	3/4	Imperador Toystory Fiv Gama	18	12	415	91	1,2	59	-53	83	1,4	70	Robusto	0,2	65	-1,6	77	0,3	0,2	-0,4	-0,7	-	-	Indisponível
56	18	8391-AE	5/8	Embaixador Fiv Haley Da Sianinha*	2	2	412	81	3,1	56	-13	76	0,2	60	Sensível -	-0,5	74	-1,1	84	0,2	0,5	-1,2	-0,5	-	-	Alta Genetics

Class.	Grupo	RGD	CR	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA L (kg)	Ac. PTA L	PTA IP (dias)	Ac. IP	PTA IPP (dias)	Ac. IPP	PTA Long.	Ac. Long.	TE	PTA PN	Ac. PN	PTA PG	Ac. PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	CSLG	CSMG	Central I.A.
57	12	0064	5/8	Dolar Dabliu Delib	25	12	411	79	3,4	46	-34	69	0,2	52	Robusto	0,2	43	1,0	54	-0,2	0,6	0,2	0,0	-	-	Indisponível
58	12	1671	5/8	Ozias Da Centrogen Te	6	5	405	75	7,6	52	-28	66	0,2	58	Robusto	0,0	53	2,0	56	0,1	-0,1	0,3	0,2	-	-	Indisponível
59	17	9743-Y	3/4	Dialeto Shottle Ia Da Xapetuba*	27	12	399	91	0,0	61	-76	87	1,0	69	Sensível -	-0,3	87	0,8	94	0,7	0,6	-0,5	-1,3	1,41	0,12	Indisponível
60	17	8915-U	5/8	Barack Fiv Atwood Rc Do Moinho*	3	1	395	82	5,1	63	-11	77	-0,9	64	Sensível -	0,4	70	2,1	78	-0,2	0,9	0,8	0,8	-	-	Indisponível
61	18	1238-P	PS	Zorro Tango Do Morro	5	2	380	77	3,8	45	6	66	1,5	48	Robusto	-1,4	55	-0,1	70	0,4	-1,1	-2,1	-0,8	-1,25	-0,88	STGenetics
62	14	1170	3/4	Olodum Sadonana Fiv	6	5	370	79	2,1	44	-27	67	0,6	47	Robusto	-0,1	33	3,0	48	-0,6	-0,1	0,4	0,1	-	-	Indisponível
63	16	4986-M	3/4	Apolo Fiv Extreme Rc Do Moinho	1	1	364	69	0,9	48	-28	73	0,6	48	Robusto	0,6	70	3,6	83	-1,6	1,0	1,5	0,8	-	-	Indisponível
64	16	5220-U	5/8	Rbc Florentino Shottle*	10	5	359	86	-0,7	59	-12	78	1,3	63	Robusto	-0,5	63	1,4	71	0,9	-0,3	-0,7	-0,3	-0,26	-0,02	Alta Genetics
65	15	1795	5/8	Groman Fiv Blitz Santa Luzia	22	5	359	90	7,5	59	-27	84	0,6	69	Robusto	0,2	57	2,2	69	-1,2	0,3	0,6	0,5	-	-	Indisponível
66	18	9071-AC	3/4	Honorato Fiv Haley Gam*	2	1	346	83	2,8	58	-35	77	0,5	60	Sensível -	-0,1	74	0,4	85	0,1	0,3	-0,3	-0,3	-	-	CRV Lagoa
67	13	1600	5/8	Imperador Jocko Fiv Wtf Da Estiva	61	30	345	94	7,2	55	-30	89	1,1	71	Sensível -	0,0	83	2,0	92	0,6	0,2	0,3	0,2	0,59	-0,87	CRV Lagoa
68	16	1763	5/8	Romano Jocko Fiv Wtf Da Estiva*	21	6	344	88	3,4	47	-1	83	1,4	59	Sensível -	0,1	82	3,5	91	-0,5	-0,3	0,8	0,9	-0,97	-0,07	CRV Lagoa
69	16	5300-U	5/8	Logan Fiv Rio Do Leite*	11	6	325	87	-0,4	61	-16	81	1,5	67	Robusto	-0,5	70	2,5	80	1,0	0,0	-0,3	-0,2	0,17	0,88	CRV Lagoa
70	16	5753-J	5/8	Arpoador Lamina Aftershock Fiv N.T.	8	5	323	77	4,6	56	-10	67	0,5	60	Robusto	-1,3	65	3,5	75	0,2	0,9	-1,2	-0,6	-	-	Alta Genetics
71	18	7001-AE	3/4	Ich Natural Dorcy*	13	1	300	86	-1,3	46	-34	81	-0,4	50	Robusto	0,8	76	1,2	87	-0,3	0,3	1,1	0,4	-0,01	0,64	Indisponível
72	20	1961-AO	5/8	Ich Pilatos Dorcy*	12	3	289	87	5,8	55	-38	83	0,0	63	Robusto	-0,4	92	0,8	96	1,7	0,3	-0,6	-0,6	-0,76	0,01	Indisponível
73	15	2386-Q	PS	Pierro Fiv Morada Corinthiana	10	7	285	83	3,7	45	-27	74	1,3	54	Robusto	0,0	49	4,2	63	0,0	-0,2	0,8	0,4	-	-	Alta Genetics
74	18	5347-Y	3/4	Torpego Paramount Sccj*	4	1	280	80	5,7	56	-48	84	1,2	57	Robusto	0,7	77	1,1	88	-0,4	-0,6	0,9	0,3	2,20	0,33	Indisponível
75	17	1567-S	3/4	Lancaster Fiv Garrison Santa Luzia*	2	1	263	80	6,3	53	17	73	0,2	57	Robusto	0,2	36	1,0	49	-1,3	0,0	0,2	1,0	-	-	Alta Genetics
76	18	4682-X	5/8	Demolidor Wildman Felicidade*	1	1	261	82	3,7	63	-36	75	0,7	63	Robusto	0,4	74	0,0	84	1,0	0,6	0,3	0,1	-	-	Alta Genetics
77	19	9972-AI	3/4	Uruk-Hai Do Iftm*	1	1	250	79	6,8	45	-14	69	0,5	51	Robusto	-0,6	70	2,5	82	0,4	-0,7	-0,5	-0,1	-	-	CRV Lagoa
78	19	0700-Z	5/8	Rc Fantastico Meridian Rc Do Moinho	3	2	247	78	-1,3	62	-32	74	0,4	63	Robusto	-0,3	77	1,7	86	0,2	-0,3	-0,3	-0,5	-	-	Semex
79	16	8803-J	3/4	Horizonte Fiv Xa*	6	5	241	76	2,2	48	-16	67	0,2	54	Robusto	0,1	31	0,5	41	0,3	0,3	0,0	0,2	-	-	CRV Lagoa
80	16	1000-P	PS	Poderoso Fausto Og*	2	2	240	81	-0,3	56	-24	72	1,3	58	Robusto	0,1	56	3,4	70	-0,7	-0,2	0,7	0,3	-	-	CRV Lagoa
81	16	7640-S	5/8	Deano Fiv Goldwyn Da Tropical	3	3	239	75	0,8	54	-30	69	1,1	58	Robusto	0,1	57	0,9	61	0,0	0,6	0,1	-0,1	-	-	Accelerated Genetics
82	16	6831-P	5/8	Cantor Wildman Ia Da Xapetuba*	1	1	236	70	2,8	39	-21	60	1,1	41	Robusto	0,8	55	0,5	69	-0,3	0,7	0,9	0,7	-	-	Indisponível
83	13	1485	5/8	Rbc Carate	10	3	231	85	-0,4	53	-27	74	0,3	58	Robusto	0,3	47	1,8	61	0,7	-0,3	0,5	0,2	-	-	Indisponível
84	9	1154	5/8	Jacuba Titania Bem Feitor Celsius	40	23	224	92	8,6	61	-22	87	0,5	72	Robusto	-0,1	87	3,4	95	0,1	0,1	0,4	0,4	0,80	-1,92	Indisponível
85	12	0987	3/4	Rbc Barão	24	16	223	88	1,8	53	-22	79	1,3	61	Robusto	0,9	58	-0,3	72	0,6	-0,3	0,8	0,6	-	-	Indisponível
86	15	8738-J	5/8	Natan Mandel Dom Nato*	2	2	217	81	4,8	54	-6	70	1,1	55	Robusto	-0,1	48	0,1	62	-1,4	-0,1	-0,4	0,2	-	-	CRV Lagoa
87	17	0036	PS	Fortiz Tango Fiv Boa Fé*	5	3	215	82	3,0	49	-29	74	0,7	58	Robusto	0,1	57	-0,5	73	1,0	0,4	-0,3	-0,2	-	-	Alta Genetics

Class.	Grupo	RGD	CR	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Ac. PTAL	PTA IP (dias)	Ac. IP	PTA IPP (dias)	Ac. IPP	PTA Long.	Ac. Long.	TE	PTA PN	Ac. PN	PTA PG	Ac. PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	CSLG	CSMG	Central I.A.
88	8	0780	3/4	Argeu Leduc Santa Luccia Te	27	16	213	91	3,4	62	-44	84	2,3	69	Robusto	0,1	60	2,3	68	-1,0	1,0	0,5	-0,1	-	-	Indisponível
89	19	5735-AH	PS	Sombreiro Fiv Kenyo*	2	1	210	79	7,4	45	-27	69	0,4	48	Robusto	0,2	75	-2,4	87	-0,3	-0,4	-0,6	-0,1	-	-	Genex
90	17	4983-M	5/8	Viçoso Aftershock Rc Do Moinho	4	2	191	76	7,0	58	-30	70	0,9	58	Robusto	0,1	59	0,8	64	-0,8	-0,9	0,0	0,0	-	-	Semex
91	19	3234-Al	3/4	J.E.L.Rancho Grande Doorman Matheus Te	29	7	188	90	-1,1	57	-55	86	0,5	72	Robusto	0,3	87	-1,1	94	0,0	0,2	-0,1	-0,7	0,22	2,02	Semex
92	16	7901-Q	5/8	Detetive Jayven Fiv F.Congonhas*	10	6	176	85	7,0	54	-8	79	0,7	62	Robusto	-0,9	82	0,1	91	0,4	0,6	-1,4	-0,5	-1,72	-0,93	Alta Genetics
93	17	9795-AD	5/8	Cobalter Fiv Goldwyn Jacuba Santa Luzia*	5	4	175	81	0,1	57	-24	75	1,0	59	Robusto	0,3	65	2,7	75	-0,8	0,7	0,8	0,4	-	-	Indisponível
94	15	6839-P	5/8	Jagunço VIII Fiv Shottle Alegre	12	7	152	88	1,5	63	-39	82	1,5	67	Robusto	0,1	87	-0,7	94	-0,2	0,1	-0,4	-0,5	-	-	Alta Genetics
95	18	4747-Z	5/8	Superboy Fiv Supersire Dls Pantanal*	6	5	112	83	2,3	55	-13	78	-0,8	59	Robusto	1,2	91	1,2	96	0,9	-0,4	1,6	1,3	-	-	ABS Pecplan
96	15	4230-K	3/4	Ich K85 Canela Shottle	115	30	111	97	0,0	68	-13	94	0,9	83	Robusto	-0,6	95	-0,4	98	0,3	0,3	-1,2	-0,6	-1,37	0,26	ABS Pecplan
97	13	1459	5/8	Imperador Baxter Volta Fria	145	46	103	97	5,4	68	-21	94	1,1	85	Robusto	0,1	94	1,5	98	-0,1	0,2	0,2	0,3	-1,35	0,57	Alta Genetics
98	17	9140-M	5/8	Cacique A. Jordan Nova Terra*	6	5	73	83	6,2	57	-19	78	0,1	62	Robusto	-1,5	90	2,1	95	-1,6	0,7	-1,8	-1,1	0,54	1,09	Indisponível
99	4	0541	3/4	Mbf 0246	6	4	67	78	-1,0	43	-25	66	0,5	50	Robusto	0,0	28	0,8	42	-1,0	-0,1	-0,2	-0,2	-	-	Indisponível
100	15	1010-M	PS	Capiu Fiv Florin Da Tropical	4	4	65	82	-0,9	48	-29	72	2,2	54	Robusto	-0,4	43	0,2	56	-0,6	0,7	-0,8	-0,7	-	-	CRV Lagoa
101	16	0079	PS	Turbo Das Arábias	6	4	59	81	1,6	59	-16	71	1,5	59	Robusto	-0,7	54	0,4	64	0,5	-0,7	-1,2	-0,6	-1,17	-0,01	Accelerated Genetics
102	16	1566-S	3/4	Rustico Fiv Santa Luzia	11	3	54	82	-2,2	52	-4	75	0,4	61	Robusto	0,1	60	2,7	73	-0,6	-0,3	0,6	0,6	-	-	Indisponível
103	5	0580	3/4	Aristoteles Grandslam Te Sta Luccia	46	22	39	94	0,0	71	-28	86	2,8	74	Robusto	0,0	60	1,4	65	0,2	0,9	0,1	-0,1	-	-	Indisponível
104	16	8700-K	5/8	Reitor Sansão Gerard Raroá*	14	11	20	88	0,6	56	-44	83	0,5	66	Robusto	-0,3	82	0,8	91	-1,2	-0,3	-0,5	-0,7	-0,72	-0,60	ABS Pecplan
105	13	1594	5/8	Projeto Leitegen	6	5	14	91	0,4	75	-13	87	0,7	81	Robusto	0,5	68	4,0	83	-0,3	-0,2	1,4	0,9	-	-	Indisponível
106	14	1769	5/8	Jacuba Gm Kyoto Benfeitor Planet	6	5	12	84	5,1	61	-8	76	0,3	63	Robusto	-0,1	63	0,4	71	-0,4	0,1	-0,3	0,2	-	-	Indisponível
107	16	7900-Q	5/8	Destino Jayven Fiv F.Congonhas	4	2	6	73	7,1	37	-17	67	-0,2	45	Robusto	-0,4	46	3,4	54	0,0	0,6	0,0	0,2	-0,84	1,31	Indisponível
108	18	3032-AE	3/4	Ich Natio Dorcy*	20	6	3	88	0,7	50	-40	83	0,5	62	Robusto	0,1	71	1,9	83	-0,2	0,3	0,3	-0,2	0,36	-0,17	ABS Pecplan
109	13	0487	3/4	Napolitano Te Terra Vermelha	114	48	-3	97	-2,7	70	-30	93	1,0	82	Robusto	0,2	82	2,1	92	0,1	-0,1	0,5	0,1	-	-	Indisponível
110	16	5385-W	5/8	Brooklin Rancho Tunin	11	7	-4	82	3,7	37	7	73	1,0	45	Robusto	-1,0	50	0,3	68	-0,2	0,7	-1,5	-0,4	-	-	Indisponível
111	16	5654-R	5/8	Caligula Aftershok Fiv Da Xapetuba	13	6	-18	84	2,3	62	-29	80	1,0	68	Robusto	-0,5	71	0,7	80	-0,7	0,7	-0,8	-0,6	-	-	Alta Genetics
112	18	8059-P	PS	Brasileiro It	5	3	-25	74	4,9	45	-20	70	1,2	55	Robusto	-0,2	63	3,3	76	-0,7	0,8	0,3	0,3	-	-	ABS Pecplan
113	13	0747	3/4	Atual Wildman Thor Te	73	36	-34	95	4,8	64	-12	91	0,3	79	Sensível +	-0,7	82	1,5	91	0,1	0,9	-0,9	-0,3	-	-	Indisponível
114	13	1590	5/8	Apolo Fr Recreio	14	5	-36	85	3,9	42	-8	72	0,9	52	Robusto	-0,1	42	2,0	55	0,1	1,0	0,0	0,3	-	-	Indisponível
115	13	1526	5/8	Labirinto Don Fac	14	5	-55	84	4,3	42	-23	72	1,8	51	Robusto	-0,3	69	3,3	83	-0,6	0,1	0,1	0,1	-	-	Genex
116	14	1105	3/4	Brazão Bixia Toystory Nova Terra	56	17	-55	94	2,1	63	-67	89	1,3	75	Robusto	-0,5	66	0,1	80	0,2	0,7	-0,9	-1,3	-	-	Indisponível
117	2	0366	3/4	Nautilus Bandit Rancharia	45	18	-58	93	-3,1	51	-7	83	-0,5	65	Robusto	0,4	29	0,3	41	-0,8	-0,1	0,4	0,4	-	-	Indisponível
118	12	0823	3/4	Jordan Goldwyn Dls Pantanal	33	18	-66	92	-7,2	59	-2	83	-0,1	69	Robusto	0,0	59	1,7	71	-0,1	0,1	0,1	0,2	-	-	Indisponível



Class.	Grupo	RGD	CR	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Ac. PTAL	PTA IP (dias)	Ac. IP	PTA IPP (dias)	Ac. IPP	PTA Long.	Ac. Long.	TE	PTA PN	Ac. PN	PTA PG	Ac. PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	CSLG	CSMG	Central I.A.
150	9	0973	5/8	Ebano Gordon Da Limeira	72	26	-242	95	1,7	66	-16	89	2,0	78	Robusto	0,1	40	1,6	50	-0,2	0,6	0,3	0,3	-	-	Indisponível
151	11	0917	5/8	Jacuba Prime Bem Feitor Lou	11	8	-243	82	3,9	56	2	71	0,5	60	Robusto	-0,1	53	1,8	58	-0,7	0,1	0,0	0,5	-	-	Indisponível
152	14	7000-J	3/4	Bond Choral Felicidade	56	19	-244	94	4,5	64	0	88	0,2	75	Robusto	-0,2	79	0,8	89	-0,3	0,8	-0,4	0,2	-	-	Indisponível
153	12	1096	5/8	Atual Garimpo Zak Te	14	8	-246	86	11,0	45	-8	76	0,5	59	Robusto	0,0	42	2,6	57	0,1	0,9	0,3	0,7	-	-	Indisponível
154	9	0016	PS	Notebook Das Três Passagens	24	8	-247	89	3,7	46	35	76	0,4	59	Robusto	0,8	26	2,3	42	0,0	-0,1	1,4	2,0	-	-	Indisponível
155	13	1122	3/4	Gold Goldwyn Rpm Da Sto Antonio	48	24	-253	93	0,9	61	-11	87	0,6	73	Robusto	-0,7	87	3,9	94	0,5	0,4	-0,3	-0,1	-	-	Alta Genetics
156	7	0880	5/8	Atila Ira Da Caca	41	21	-259	92	-2,3	52	-21	82	1,9	66	Robusto	0,1	43	2,9	53	-0,7	0,9	0,6	0,3	-	-	Indisponível
157	14	0580-D	PS	Golias Fausto Da Mu-Mu	4	4	-261	77	-4,9	45	-16	65	0,9	49	Robusto	0,6	64	3,1	80	-1,8	0,4	1,3	0,7	-	-	Alta Genetics
158	2	0312	3/4	Br Granito Mandingo Te	30	18	-268	90	3,4	48	-4	79	-1,1	62	Robusto	0,3	27	1,3	40	-0,1	0,8	0,4	0,6	-	-	Indisponível
159	14	9999-H	PS	Dionisio Fr Recreio	38	11	-282	91	3,5	44	8	82	2,3	65	Robusto	0,0	54	0,6	73	0,6	0,6	-0,2	0,5	-	-	Genex
160	5	0621	5/8	Kaien Celsius Itauna	17	12	-284	90	6,3	57	-22	79	0,6	65	Robusto	0,7	46	2,2	61	-0,8	0,1	1,2	0,9	-	-	Indisponível
161	15	7114-R	5/8	Castelo De Uberaba Goldwyn Fube	3	1	-288	83	1,9	61	-34	80	0,3	64	Robusto	-0,2	78	6,9	88	-0,7	0,7	1,2	0,3	-	-	Alta Genetics
162	15	6827-P	5/8	Caique Goldwyn Fiv F.Congonhas	18	7	-289	87	2,3	57	-15	80	-0,2	64	Robusto	-0,3	60	3,5	69	0,4	0,7	0,2	0,2	-	-	Semex
163	7	0555	5/8	Simbolo Swinger Cal	47	21	-291	94	6,9	67	-25	85	1,6	74	Sensível +	-0,6	52	0,7	62	-0,8	-0,4	-1,0	-0,5	-	-	Indisponível
164	12	1211	5/8	Imperior Bolton Santa Luzia	38	20	-293	93	5,7	65	-9	88	1,5	74	Robusto	-0,2	77	1,9	87	0,1	0,2	-0,1	0,3	-	-	CRV Lagoa
165	15	1765	5/8	Jacuba Ping Impressor Freddie	8	4	-302	83	0,2	46	-14	72	0,3	58	Robusto	-0,1	56	0,5	68	-0,9	0,1	-0,4	-0,1	-	-	Indisponível
166	14	1800-D	PS	Delegado Homestead Fiv Grf M.Milagrosa	31	11	-306	91	7,6	61	-25	88	1,1	71	Robusto	0,2	54	1,2	69	0,4	0,6	0,3	0,4	-	-	Indisponível
167	10	0917	3/4	Abdu Lord Lily Santa Luzia	78	21	-310	95	6,2	67	39	89	0,5	78	Robusto	-0,2	62	-0,3	77	0,1	1,2	-0,7	0,8	-	-	CRV Lagoa
168	8	0955	5/8	Indio Windstar Sertão	46	16	-314	93	2,0	64	-9	84	1,3	74	Robusto	0,5	43	0,7	52	-0,5	0,2	0,6	0,6	-	-	Indisponível
169	12	1464	5/8	Jacuba Fax Bem Feitor Garter	4	3	-320	78	4,0	45	-4	69	1,4	51	Robusto	-0,5	42	0,3	52	-0,3	0,1	-0,8	-0,1	-	-	Indisponível
170	12	0143	PS	Franco Feiticeiro Y	5	3	-322	79	0,4	41	-18	69	0,4	44	Robusto	0,1	23	1,1	39	-0,1	0,4	0,1	0,1	-	-	Indisponível
171	13	1470	5/8	Duque Fiv Shottle Da M.Milagrosa	35	19	-324	93	-2,4	65	7	90	0,4	74	Robusto	-1,0	92	5,4	96	0,3	0,6	-0,3	0,0	-	-	Indisponível
172	8	0632	3/4	Talento Millennium Boa Fe	86	42	-340	96	-1,0	65	10	90	2,1	79	Robusto	-0,3	72	2,5	86	0,0	-0,5	0,0	0,4	-	-	Indisponível
173	9	0797	5/8	Netuno Famoso Dona Beja	36	24	-340	92	-1,5	56	-2	81	1,2	68	Robusto	0,1	34	2,8	52	-0,3	-0,1	0,5	0,6	-	-	Indisponível
174	15	0190	PS	Alfy Cayuba Impacto Kamby Iv	3	2	-348	79	3,4	48	-7	69	0,7	48	Robusto	0,0	67	3,3	81	-0,3	1,1	0,6	0,6	-	-	Alta Genetics
175	12	1111	3/4	Jpz Bulgari Millennium Lia S.Luccia	4	3	-352	80	-1,3	51	-27	72	1,1	50	Robusto	0,4	47	4,7	60	-0,1	0,1	1,4	0,6	-	-	Indisponível
176	13	0076	PS	Ipa Cajano	7	4	-357	82	2,7	44	5	70	0,1	52	Robusto	-0,3	49	3,1	65	0,3	0,2	0,1	0,5	-	-	Indisponível
177	1	0300	3/4	110 Billy Fancy Paul Y	176	58	-363	98	2,1	75	-7	94	0,4	86	Robusto	0,3	40	3,1	58	-0,2	1,7	1,0	0,9	-	-	Indisponível
178	11	1313	5/8	Sabia It	210	68	-364	98	6,4	74	-20	96	0,9	88	Robusto	0,1	89	0,4	95	0,0	-0,3	-0,1	0,2	-	-	Indisponível
179	5	0781	5/8	Rincão Itaipu Y	119	45	-365	97	12,0	63	-6	91	-0,6	81	Robusto	-0,1	40	0,3	55	-0,1	-0,3	-0,4	0,4	-	-	Indisponível
180	15	2820-I	5/8	Rbc Farol Paramount Fiv	16	4	-372	89	5,7	64	-17	82	0,8	71	Robusto	-0,8	83	2,3	92	-0,9	-0,3	-0,8	-0,4	-	-	CRV Lagoa



Class.	Grupo	RGD	CR	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Ac. PTAL	PTA IP (dias)	Ac. IP	PTA IPP (dias)	Ac. IPP	PTA Long.	Ac. Long.	TE	PTA PN	Ac. PN	PTA PG	Ac. PG	IPPG	ETG	IFPG	IRG	CSLG	CSMG	Central I.A.
212	6	0885	5/8	Jaguar Das Três Passagens	88	40	-610	96	1,3	78	-19	91	1,8	84	Robusto	0,0	61	2,3	67	-0,9	0,1	0,2	0,2	-	-	Indisponível
213	8	0999	5/8	Curima I Te Alegre	67	37	-613	95	-2,0	71	-36	88	2,5	78	Robusto	-0,3	38	1,7	49	-1,1	0,7	-0,3	-0,6	-	-	Indisponível
214	4	0680	5/8	Famoso Das Três Passagens	280	98	-617	99	-4,1	82	9	96	0,3	90	Robusto	-0,1	31	2,4	53	-0,1	0,5	0,2	0,5	-	-	Indisponível
215	2	0454	5/8	Magical Mascot Te Rancho Alegre	96	57	-626	96	2,9	68	16	91	0,0	82	Robusto	0,3	49	0,4	62	-0,2	0,0	0,2	0,9	-	-	Indisponível
216	13	0197	PS	Boticário Da Olaria	7	5	-636	83	-4,3	48	-8	73	1,0	53	Robusto	0,1	44	3,3	56	-0,1	0,8	0,7	0,4	-	-	CRV Lagoa
217	8	1066	5/8	Milagre Das Três Passagens	46	17	-647	93	-4,3	55	-44	83	1,5	70	Robusto	-0,1	34	-0,1	42	-1,5	-0,1	-0,4	-0,8	-	-	Indisponível
218	3	0345	5/8	Caxi Og	81	35	-655	96	-2,6	74	-29	92	1,2	81	Robusto	0,0	52	0,4	61	-0,4	0,7	-0,1	-0,3	-	-	Indisponível
219	6	0931	5/8	Lion Império Itauna	95	48	-668	96	-0,9	63	-9	90	1,7	79	Robusto	0,3	60	1,6	78	-0,7	0,0	0,5	0,5	-	-	Indisponível
220	2	0410	5/8	Curimata Das Três Passagens	410	111	-674	99	-6,2	87	-14	97	0,6	92	Robusto	-0,2	25	1,9	46	-0,8	0,7	0,0	-0,1	-	-	Indisponível
221	8	0684	5/8	Nicolau Fausto Itauna	33	19	-685	91	-3,2	52	-17	81	0,8	62	Robusto	0,4	41	2,3	53	-1,0	-0,1	0,9	0,5	-	-	Indisponível
222	11	0131	PS	Heros Florin Dom Nato	29	19	-697	92	3,0	51	-3	82	0,9	66	Robusto	-0,1	40	0,7	58	-0,7	0,3	-0,3	0,2	-	-	Indisponível
223	7	1039	5/8	Florin Marker Dom Nato	75	38	-703	96	6,8	66	-19	91	1,1	79	Sensível -	0,0	50	1,2	66	-1,0	0,4	0,1	0,3	-	-	Indisponível
224	6	0871	5/8	Lama Preta Hercules Twist-Te	96	47	-711	96	2,8	60	-45	90	0,0	79	Robusto	-0,2	27	1,5	40	-0,9	0,1	-0,2	-0,5	-	-	Indisponível
225	1	0243	5/8	Dileto Balthazar Sonho	34	12	-713	91	-0,7	53	24	74	1,3	59	Robusto	-0,2	33	2,9	42	0,1	0,6	0,2	0,8	-	-	Indisponível
226	3	0604	5/8	Império Paviljion Itauna	73	29	-713	96	-8,6	71	-23	90	1,3	80	Robusto	0,3	45	1,0	57	-1,2	0,2	0,4	0,0	-	-	Indisponível
227	11	0812	5/8	Falcon Ribeirão Grande Te	52	35	-725	94	2,8	65	-26	89	-0,2	78	Sensível +	-0,1	55	2,5	67	-0,7	0,5	0,1	0,0	-	-	Indisponível
228	10	0020	PS	Potter Kaien Itauna	26	15	-730	90	-2,7	48	-22	79	1,9	62	Robusto	0,2	38	3,4	56	-0,5	-0,2	0,9	0,4	-	-	Indisponível
229	4	0639	5/8	Brutus Das Arábias	46	17	-734	93	-6,5	55	-8	84	1,0	67	Robusto	0,1	25	1,6	41	-0,7	0,7	0,3	0,2	-	-	Indisponível
230	4	0717	5/8	Fausto Polo Itauna	304	118	-734	99	-6,3	80	-5	96	0,6	91	Robusto	0,5	76	4,8	88	-0,5	0,4	1,6	1,0	-	-	Indisponível
231	4	0500	3/4	Chaplin Billy Fancy Paul Y	89	36	-756	96	-1,7	61	-25	90	0,5	75	Robusto	-0,1	35	2,8	53	-0,7	0,7	0,3	0,0	-	-	Indisponível
232	8	1065	5/8	Ocidente London Do Morro	35	19	-760	92	1,0	61	6	81	1,7	68	Robusto	0,0	47	0,7	54	-0,4	-0,1	-0,1	0,4	-	-	Indisponível
233	10	0010	PS	Fergus Te Caxi Alegre	33	19	-771	92	-9,2	52	-19	86	1,6	65	Robusto	0,0	12	-0,5	43	-1,2	0,4	-0,4	-0,5	-	-	Indisponível
234	1	0200	5/8	Azoto Da Ouro Verde	83	33	-778	96	-1,8	64	12	84	0,2	74	Robusto	-0,4	29	1,5	41	-0,9	0,9	-0,4	0,2	-	-	Indisponível
235	2	0487	5/8	Baco Das Arábias	95	37	-785	97	8,6	73	-4	90	0,9	80	Robusto	-0,4	47	2,4	54	-0,3	0,9	-0,2	0,3	-	-	Indisponível
236	14	8080-I	PS	Mark Fausto Te São Marcos	8	4	-790	82	-1,9	46	21	68	0,8	55	Robusto	0,3	74	3,0	87	-0,7	0,0	0,8	1,1	-	-	Indisponível
237	2	0333	3/4	Senador S.W.D. Santa Izabel	113	60	-800	97	7,2	65	-21	90	0,5	79	Robusto	-0,6	34	-0,5	48	-0,9	-0,4	-1,3	-0,6	-	-	Indisponível
238	11	1338	5/8	Imperador Fiv Ribeirão Grande	125	50	-805	97	8,0	75	2	94	1,2	85	Sensível +	-0,3	87	3,8	94	-0,2	0,2	0,3	0,7	-	-	Indisponível
239	13	0045	5/8	Bambu Fiv Rincão Da Tropical	8	6	-818	82	5,9	37	-18	69	-0,3	53	Robusto	-0,3	27	1,1	44	0,1	0,9	-0,5	-0,1	-	-	CRV Lagoa
240	12	1662	5/8	Netuno Astre Renascer	21	9	-822	88	1,4	52	4	79	1,2	65	Robusto	0,0	38	2,2	52	-0,2	-0,1	0,2	0,6	-	-	Indisponível
241	6	0945	5/8	Turbante Touch Das Arábias	71	27	-830	95	2,4	62	-14	86	2,2	73	Robusto	-0,5	39	1,2	56	0,0	-0,7	-0,7	-0,3	-	-	Indisponível
242	13	1762	5/8	Jacuba Master Benfeitor Shottle	10	8	-855	84	-1,6	57	-15	76	0,3	59	Robusto	0,3	65	3,4	76	-0,7	0,1	1,0	0,6	-	-	CRV Lagoa

Class.	Grupo	RGD	CR	Touro	Nº Filhas	Nº Rebanhos	PTA L (kg)	Ac. PTA L	PTA IP (dias)	Ac. IP	PTA IPP (dias)	Ac. IPP	PTA Long.	Ac. Long.	TE	PTA PN	Ac. PN	PTA PG	Ac. PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	CSLG	CSMG	Central I.A.
243	8	1075	5/8	Vilão Te Alegre	387	116	-887	99	-7,9	84	-8	97	1,0	92	Robusto	-0,3	65	-0,2	80	-0,5	-1,0	-0,8	-0,5	-	-	Indisponível
244	15	1020-M	PS	Corel Fiv Fausto Da Tropical	5	3	-902	81	-4,5	47	7	70	0,9	55	Robusto	-0,3	52	5,2	67	-0,6	0,7	0,6	0,6	-	-	Alta Genetics
245	7	0559	5/8	Batila Ira Da Caca	21	16	-906	88	-1,6	43	-13	77	0,7	59	Robusto	-0,1	63	3,9	80	-0,6	0,8	0,5	0,3	-	-	Indisponível
246	13	0181	PS	Mago Zimbo Das Arábias	10	5	-936	83	-4,7	41	-11	70	0,8	52	Robusto	-0,2	25	3,0	40	-1,1	0,0	0,2	0,1	-	-	Indisponível
247	2	0452	5/8	Damião Bellwood 3E	72	17	-937	96	6,2	66	28	89	-0,6	76	Robusto	-0,2	41	1,7	52	-0,6	0,6	-0,1	0,9	-	-	Indisponível
248	11	0053	PS	Raro Das Arábias	17	10	-941	88	3,2	45	25	77	0,1	54	Robusto	0,1	36	2,9	52	0,5	-0,3	0,6	1,2	-	-	Indisponível
249	6	0928	5/8	Soberano Adonias Santa Luccia	49	19	-963	94	3,6	54	-8	83	0,7	70	Robusto	0,5	42	1,9	55	-0,2	-0,4	0,8	0,8	-	-	Indisponível
250	3	0667	5/8	Zimbo Das Arábias	93	34	-983	96	-5,0	62	7	89	0,6	77	Robusto	0,1	37	4,3	51	0,0	-1,0	1,0	0,8	-	-	Indisponível
251	1	0215	5/8	Santa Cruz Zape Elevation	19	13	-1035	87	-2,2	46	3	70	0,8	57	Robusto	0,0	35	2,6	47	-0,2	-0,3	0,4	0,5	-	-	Indisponível
252	6	0864	5/8	Império Das Três Passagens	28	13	-1045	90	5,9	52	-16	79	1,4	63	Robusto	-0,3	25	2,4	38	-0,8	0,2	-0,1	0,1	-	-	Indisponível
253	3	0479	5/8	Dede Três Passagens	59	25	-1050	95	2,2	60	-16	86	0,6	71	Robusto	-0,3	13	2,3	33	-1,1	0,6	-0,2	0,0	-	-	Indisponível
254	5	0619	5/8	Garboso Curimata Das Três Passagens	18	8	-1078	84	1,2	36	-20	71	0,9	53	Robusto	-0,2	12	0,5	32	-1,9	0,4	-0,4	-0,2	-	-	Indisponível
255	1	0216	5/8	Santa Cruz Zinabre Dynamic	34	16	-1086	91	-4,0	53	-8	78	0,0	63	Robusto	0,2	28	2,6	40	-1,4	-0,3	0,7	0,5	-	-	Indisponível
256	9	1204	5/8	Dillon Ito Das Arábias	61	13	-1143	94	1,9	61	9	83	1,6	70	Robusto	-0,3	41	1,9	50	-0,7	0,6	-0,1	0,4	-	-	Indisponível
257	9	1167	5/8	Globo Billy Jac	35	9	-1152	91	-4,6	54	-31	82	1,6	67	Robusto	-0,1	21	2,7	36	-0,2	0,4	0,3	-0,2	-	-	Indisponível
258	10	0030	PS	Bau Das Arábias	32	12	-1263	92	-5,5	51	16	80	1,2	59	Robusto	0,0	25	2,1	43	-1,0	0,8	0,3	0,6	-	-	Indisponível
259	4	0470	5/8	Gala Fancy Paul Itauna Te	60	20	-1282	94	6,3	56	6	84	0,5	72	Robusto	0,3	30	2,2	42	-0,5	0,4	0,7	1,1	-	-	Indisponível

**Legenda:** CR - Composição Racial, PTA - Habilidade Predita de Transmissão (do inglês: *Predicted Transmitting Ability*): diferença esperada para a média das filhas do touro em relação à base genética da avaliação, AC - Acurácia, I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

**Fonte:** Elaborada pelos autores (2022).

**Tabela 8** - Resultado do Teste de Progênie da Raça Girolando para produção de leite em até 305 dias (GPTAL), intervalo de partos (GPTA IP), idade ao primeiro parto (GPTA IPP), tolerância ao estresse térmico (TE), peso dos bezerros ao nascimento (GPTA PN), período gestacional da vaca (GPTA PG), Índice de Produção e Persistência na Lactação (IPPL), Índice de Eficiência Tropical do Girolando (IETG), Índice de Facilidade de Parto (IFPG), Índice de reprodução do Girolando (IRG) , Composto do Sistema Locomotor do Girolando (CSLG), Composto Sistema Mamário do Girolando (CSMG) classificados pela GPTAL em 2022.

Clas.	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)	GPTA Long. (%)	Ac. GPTA Long. (%)	GTE	GPTA PN	Ac. GPTA PN	GPTA PG	Ac. GPTA PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	Central I.A.
1	23	2919-BA	3/4	Ich Robber Canela Fad*	2289	76	6	44	-21	69	0,1	46	Robusto	0,3	68	-1,6	74	1,4	0,3	-0,3	0,1	ABS Pecplan
2	21	0025-AW	3/4	Strauss Fiv Montross 2B Da Mirai*	2024	80	1	51	-20	73	-0,7	49	Robusto	0,3	83	2,8	91	-0,3	-0,4	0,9	0,5	Semex
3	22	8861-AY	PS	Guerreiro Maxima Fiv 2R Jatai*	1947	74	5	42	-22	65	1,1	44	Sensível -	0,0	79	2,3	89	0,4	0,3	0,2	0,2	Alta Genetics
4	22	5544-BD	3/4	Ich Sargento Canela Montross*	1920	82	1	53	-27	76	-0,5	56	Robusto	-0,7	74	-0,5	83	1,7	0,3	-1,4	-0,9	ABS Pecplan
5	23	4442-BE	3/4	Ich Thistan Ery Resgate*	1799	77	6	47	-36	68	0,5	38	Robusto	0,5	63	-1,7	72	0,9	0,2	-0,1	0,0	ABS Pecplan
6	21	0750-BB	3/4	Senador Fiv Rio Do Leite*	1785	77	-1	52	-24	70	0,5	54	Robusto	-0,1	60	0,5	67	0,0	-0,4	-0,3	-0,3	Alta Genetics
7	22	0469-BI	3/4	Luzio Eddie Da Xapetuba*	1685	69	-3	34	-41	58	0,8	27	Robusto	-0,3	51	0,0	63	0,1	0,0	-0,8	-0,9	ABS Pecplan
8	22	7619-AX	3/4	Caruso Fiv Monterey 2B Da Mirai*	1647	80	0	53	-28	73	-0,1	56	Robusto	-0,9	85	2,7	93	0,0	0,7	-0,9	-0,8	Alta Genetics
9	20	8585-AS	3/4	Evoluto Fiv Tango 2B Da Mirai*	1626	75	2	38	-31	68	-0,4	38	Robusto	-0,3	84	1,7	92	0,4	0,5	-0,3	-0,3	Genex
10	20	8636-AS	3/4	Legado Fiv Tango 2B Da Mirai*	1619	74	0	37	-49	65	0,0	35	Robusto	-0,2	84	0,2	92	-0,2	0,0	-0,6	-0,9	Genex
11	24	5555-BE	PS	Falcão Maxima Fiv 2R Jatai Estância São Bento*	1615	78	4	51	-30	70	1,0	53	Robusto	0,3	65	3,3	73	-0,2	0,5	1,0	0,5	Alta Genetics
12	24	3400-BQ	PS	Ich Abs Ulrik Miranda Rafain*	1603	73	1	46	-31	65	0,4	44	Robusto	-0,2	60	1,7	69	0,9	0,3	-0,2	-0,3	ABS Pecplan
13	24	4881-BM	5/8	Ich Tasso Nama Tarrino*	1599	73	4	44	-40	68	-0,5	42	Robusto	0,3	65	-2,0	73	0,5	0,3	-0,4	-0,4	ABS Pecplan
14	22	0696-AU	3/4	Horizonte Fiv Altaday My*	1596	77	4	50	-39	69	-0,6	51	Sensível -	0,8	89	-0,4	95	-0,4	0,3	0,6	0,3	Alta Genetics
15	24	1000-BN	3/4	Davi Fiv Meridian Do Pedro Moreira*	1595	77	-3	51	-27	70	-0,6	53	Robusto	0,5	63	-0,6	70	1,0	0,6	0,3	0,1	Semex
16	22	4781-AW	3/4	Ich Remador Canela Bourbon*	1594	80	3	46	-34	73	-0,2	53	Robusto	0,0	85	1,0	92	1,8	0,3	-0,1	-0,2	ABS Pecplan
17	22	9178-AX	5/8	Hovan Expander Fr Recreio*	1581	76	1	43	-26	67	1,2	47	Robusto	0,2	62	2,1	74	0,5	0,3	0,6	0,3	Indisponível
18	24	4000-BO	3/4	Malboro Neto Penedos*	1569	68	-3	39	-33	60	-0,1	31	Robusto	0,0	67	-0,1	74	0,3	0,0	-0,3	-0,5	Select Sires
19	24	2575-BK	3/4	Egito Fortune Mogiana*	1567	71	1	40	-27	64	0,1	36	Robusto	0,0	63	1,4	70	0,8	0,6	0,0	-0,1	CRV Lagoa
20	21	7600-AX	3/4	Morfeu Fiv High Octane 2B Da Mirai*	1562	77	2	42	-20	68	0,2	39	Robusto	0,1	75	-0,3	85	-0,7	-0,1	-0,3	-0,1	Semex
21	24	9999-BS	3/4	Lla Napoleão Fiv Brida Day*	1554	70	2	45	-30	62	0,7	41	Sensível -	-0,5	67	0,7	82	0,4	0,0	-0,8	-0,6	CRV Lagoa
22	23	5477-BE	3/4	Ich Said Ibiara Nado*	1540	76	7	44	-15	67	1,0	33	Robusto	-0,1	55	0,8	66	1,1	0,3	-0,2	0,2	ABS Pecplan
23	23	2006-BF	3/4	154 Hulk Fiv Montross Do Mirante*	1523	78	-2	54	-31	73	-0,3	55	Sensível -	-0,1	72	-1,0	84	0,8	1,4	-0,7	-0,7	ABS Pecplan
24	24	2867-BR	3/4	Ich U5780 Niusha Sargent*	1522	75	3	47	-20	66	0,1	45	Robusto	0,0	58	-0,4	68	2,2	0,2	-0,5	-0,1	ABS Pecplan

Clas.	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)	GPTA Long.	Ac. GPTA Long. (%)	GTE	GPTA PN	Ac. GPTA PN	GPTA PG	Ac. GPTA PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	Central I.A.
25	24	4008-BP	3/4	Brutão Fiv Beemer Mvp Villela Pedras*	1475	78	-1	44	-33	69	0,0	52	Robusto	0,2	59	-1,7	69	0,6	0,7	-0,5	-0,5	CRV Lagoa
26	24	2070-BV	3/4	Joaquim Fiv 4365 Tahiti Nf Irmãos*	1429	64	3	36	-24	55	0,4	31	Robusto	0,6	67	-0,5	81	-0,2	0,1	0,3	0,3	Select Sires
27	24	8888-BM	3/4	Romano Fiv Esb Dateline 2R Jatai*	1426	69	-2	41	-45	59	0,4	33	Robusto	0,2	66	-0,3	74	0,0	-0,3	-0,1	-0,5	Alta Genetics
28	22	3190-BD	3/4	Haley Altafad Fiv 2R Jatai*	1411	75	3	49	-2	68	0,1	46	Robusto	0,2	66	-0,1	73	-0,8	0,3	-0,1	0,4	Alta Genetics
29	22	6000-BD	5/8	Ich Sucessor Ionara Medley*	1410	76	5	48	-34	71	0,2	47	Robusto	-0,9	80	0,0	89	0,0	0,3	-1,5	-1,0	ABS Pecplan
30	20	9500-AN	3/4	Fabuloso Revelação Silver Fiv Da Palma*	1409	81	0	53	-57	74	0,1	57	Robusto	0,8	71	0,5	80	-0,2	0,5	0,9	-0,1	ABS Pecplan
31	22	2700-AS	3/4	Opio Fiv Gillespy Rf São Francisco*	1403	80	4	58	-34	74	-0,3	58	Robusto	0,6	67	2,4	76	0,7	-0,1	1,2	0,6	Alta Genetics
32	23	5050-BF	3/4	Agressivo King Doc Jmk*	1398	71	4	39	-62	65	-0,8	25	Robusto	-0,3	66	0,1	73	-0,4	1,2	-0,7	-1,0	Select Sires
33	20	1476-AL	PS	Elo Maximo Fiv 2R Jatai*	1398	76	8	42	-19	67	1,4	46	Robusto	0,8	76	1,7	87	-1,2	0,5	1,3	1,1	Indisponível
34	24	9500-BS	3/4	Josue Pety Sabv*	1374	80	-1	54	-13	72	1,8	56	Robusto	0,1	70	1,8	83	0,2	0,1	0,2	0,2	Select Sires
35	23	3191-BD	3/4	Hércules Altafad Fiv 2R Jatai*	1373	74	5	45	-31	66	-0,1	42	Robusto	-0,4	66	0,3	73	-0,6	0,3	-0,8	-0,5	Alta Genetics
36	20	8634-AO	3/4	Elvis Fiv Windbrook Da Mirai*	1365	78	3	48	-23	71	1,3	49	Robusto	-0,5	66	-0,1	79	-1,3	0,5	-1,0	-0,6	Genex
37	24	7816-BK	5/8	A Nata Fiv Day*	1365	75	7	43	-25	66	0,4	45	Sensível -	0,1	62	0,2	72	-0,6	1,2	-0,1	0,1	CRV Lagoa
38	21	2492-AV	3/4	Pecado High Octane Oasis Da Divisa*	1359	78	-3	43	-42	72	0,5	46	Robusto	0,3	89	-1,3	95	0,8	-0,1	-0,2	-0,5	Semex
39	20	9700-AR	5/8	Egípcio Fazendona Braxton Da Terra Sagrada*	1350	79	2	56	-39	71	0,4	58	Robusto	0,1	79	-0,4	89	-0,3	0,6	-0,3	-0,4	Genex
40	24	8720-BP	5/8	Ich U5703 Impecável Gillespy*	1345	83	7	63	-29	77	-0,4	65	Robusto	-0,3	71	0,8	77	-0,2	0,2	-0,5	-0,3	ABS Pecplan
41	22	1359-BA	3/4	Dakar II Modesty Fiv Tebarrot*	1330	77	-1	44	-15	69	0,3	48	Robusto	0,5	68	1,2	78	-0,5	0,6	0,6	0,5	Select Sires
42	24	8746-BN	3/4	Ich U5551 Plena Facebook*	1326	72	4	43	-17	62	1,5	43	Robusto	-0,2	55	0,1	65	0,4	0,2	-0,6	-0,2	CRV Lagoa
43	24	8670-BQ	3/4	Comando Fiv Imperial*	1320	66	1	37	-27	57	-0,5	32	Robusto	0,1	66	0,4	72	1,0	0,7	0,0	-0,1	CRV Lagoa
44	24	5454-BE	5/8	Ich Nitrous Impecável Hemingway*	1317	74	5	45	-34	66	0,4	46	Robusto	0,1	62	-1,0	71	0,6	0,3	-0,4	-0,3	Semex
45	22	0470-BI	3/4	Gasparov Fiv 4365 Monterey Da Nf Irmãos*	1276	81	5	55	-36	73	-0,1	58	Robusto	-0,1	69	3,0	78	0,3	0,4	0,4	0,0	Alta Genetics
46	21	9300-AN	5/8	Ich Robo Butler*	1276	81	4	49	-23	75	-0,5	54	Robusto	0,3	94	-0,6	97	0,1	0,3	-0,1	0,1	ABS Pecplan
47	22	9120-BD	3/4	Elano Fiv Supersire Jabaquara*	1274	79	1	54	-49	73	-0,6	55	Sensível -	0,4	69	-1,6	77	0,4	0,5	-0,1	-0,5	Genex
48	23	0450-BI	5/8	Capitão Fiv Da Prata Jac*	1261	83	-3	54	-16	77	0,8	63	Sensível -	0,0	70	-1,4	77	-0,1	0,7	-0,7	-0,4	CRV Lagoa
49	21	4784-AW	3/4	Ich Resgate Canela Butler*	1256	81	1	51	-49	75	0,0	57	Robusto	0,4	88	-1,1	94	0,9	0,3	-0,1	-0,4	ABS Pecplan
50	23	0844-BH	3/4	154 Aplauso Fiv Topnotch Do Mirante*	1251	70	-3	40	-16	62	0,8	39	Sensível -	0,0	73	-1,0	85	0,9	1,5	-0,6	-0,3	ABS Pecplan
51	22	6938-AR	3/4	Ich Abs Quake Cancum*	1249	79	5	56	-36	72	2,0	56	Robusto	-0,4	67	-0,8	78	-0,7	0,3	-1,0	-0,7	ABS Pecplan
52	21	3544-AX	5/8	Hamess Octane 3056 Fiv Bandoli*	1234	79	1	53	-23	72	0,8	54	Robusto	1,2	79	0,8	88	0,3	0,3	1,5	1,0	Semex
53	24	0761-BM	3/4	Lia Máximos 318 Caneca Gillespy*	1231	80	1	60	-37	73	1,4	58	Robusto	-0,3	71	0,0	83	0,9	0,0	-0,7	-0,7	CRV Lagoa

Clas.	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)	GPTA Long.	Ac. GPTA Long. (%)	GTE	GPTA PN	Ac. GPTA PN	GPTA PG	Ac. GPTA PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	Central I.A.
54	22	5116-AY	5/8	A Nata Fidalgo Hidalgo*	1223	76	3	45	-39	69	-0,7	44	Sensível -	0,2	67	0,8	74	0,2	1,3	0,2	-0,1	Alta Genetics
55	21	0669-AU	3/4	Facebook Real Fiv Gillespy Da Rondinela*	1217	77	2	53	-23	69	0,4	53	Robusto	-0,1	82	-0,9	91	0,8	0,5	-0,7	-0,4	ABS Pecplan
56	23	0336-BJ	3/4	Eleitor K85 Jr Curaça*	1208	77	-2	50	-8	69	0,7	52	Robusto	-0,7	71	-0,4	83	0,8	0,5	-1,4	-0,7	CRV Lagoa
57	23	8888-AN	3/4	Ich Surfista Canela Montross*	1195	83	1	58	-9	78	-0,2	59	Robusto	0,1	72	-1,2	79	1,5	0,3	-0,4	0,0	ABS Pecplan
58	24	9327-BL	3/4	Dom Vaz Do Canto Porto*	1194	70	-1	40	-42	62	-0,9	37	Robusto	-0,2	66	0,8	73	0,8	0,6	-0,4	-0,7	ABS Pecplan
59	23	4640-BD	5/8	Fortunato Fiv Hidalgo Faz.Campina Verde*	1169	72	4	47	-42	66	-0,8	45	Robusto	-0,2	64	0,0	71	0,1	0,4	-0,5	-0,6	Alta Genetics
60	23	0842-BH	3/4	154 Combate Fiv Maverick Do Mirante*	1168	70	0	38	-43	62	0,6	38	Sensível -	0,3	68	-0,3	82	0,4	1,4	0,0	-0,3	ABS Pecplan
61	24	0585-BO	3/4	Uruguai Da Pavana*	1163	70	-1	46	-34	66	0,0	40	Sensível -	0,3	69	0,4	75	0,9	-0,7	0,2	-0,1	ABS Pecplan
62	24	8669-BQ	3/4	Ciclope Fiv Imperial*	1157	66	-2	36	-39	56	0,3	32	Robusto	0,3	64	-0,8	71	0,7	0,7	-0,1	-0,4	STGenetics
63	21	1172-AR	5/8	Estalone Avalanche Fiv Wtf Da Estiva*	1146	73	-2	38	-33	68	1,1	40	Robusto	-0,2	55	1,9	68	-0,2	0,5	-0,1	-0,4	STGenetics
64	24	5256-BP	3/4	Alexander Fiv Supersire Jabaquara*	1132	69	0	44	-39	64	0,5	43	Sensível -	0,0	66	-0,3	74	-0,9	1,2	-0,3	-0,5	ABS Pecplan
65	22	3299-AV	3/4	Dolar Jedi Tebarrot*	1127	77	-1	44	-34	68	0,0	48	Sensível -	1,0	77	2,5	87	0,1	0,6	1,7	0,8	Select Sires
66	24	8668-BQ	3/4	Berlim Fiv Imperial*	1113	70	-3	44	-24	62	-0,5	38	Robusto	0,5	67	-1,1	74	0,2	0,8	0,1	0,1	Alta Genetics
67	19	3435-AF	5/8	Gabinete Fiv Do Pilar 2C*	1112	79	2	52	-19	72	-0,8	55	Sensível -	-0,5	85	-1,7	93	0,6	0,4	-1,4	-0,7	Alta Genetics
68	24	1554-BS	3/4	Rbb Colorado Basic*	1109	60	5	38	-24	53	0,9	36	Robusto	-0,3	58	-0,2	67	0,3	-0,3	-0,8	-0,4	Select Sires
69	23	9150-BD	3/4	Apollo Fiv Jedi Jabaquara*	1103	79	-3	51	-40	73	-0,5	55	Sensível -	0,1	67	-0,6	74	0,1	1,1	-0,3	-0,5	Genex
70	22	4159-BF	3/4	Campeão High Octane Jcrf*	1101	76	0	45	-10	67	0,6	45	Robusto	0,7	59	0,8	67	0,8	0,7	0,9	0,8	CRV Lagoa
71	22	2048-AA	3/4	Superman Fiv 2R Jatai*	1083	78	-2	47	-60	70	-0,3	49	Robusto	-0,6	73	2,3	85	-0,5	-0,4	-0,5	-1,2	Alta Genetics
72	23	0847-BH	3/4	154 Thor Fiv Maverick Do Mirante*	1081	69	-1	39	-26	61	0,2	41	Sensível -	0,3	68	-1,9	82	0,1	1,4	-0,4	-0,2	ABS Pecplan
73	24	2340-BR	PS	Botafogo Elo Da Gr*	1074	69	3	34	-23	57	0,2	32	Robusto	0,3	54	0,5	63	0,2	0,8	0,2	0,2	ABS Pecplan
74	20	3244-AI	3/4	1984 Exemplo Da Baronesa Fiv Charmoso Tannus*	1060	76	5	44	-28	64	2,0	47	Robusto	0,2	51	1,3	64	-1,0	1,3	0,2	0,2	Indisponível
75	20	0462-AS	3/4	J.E.L.Rancho Grande Mr Omero Fiv*	1056	81	0	56	-45	76	0,1	61	Robusto	-0,7	86	5,2	93	-0,4	0,2	0,1	-0,5	Indisponível
76	24	8672-BQ	3/4	Canavarro Fiv Imperial*	1048	67	1	42	-41	59	0,4	38	Robusto	0,7	68	0,9	74	0,6	0,7	0,9	0,3	AG Brasil
77	22	1954-AA	3/4	Jubileu Altamoreno Fiv Ifc*	1046	76	5	43	-25	67	-0,9	45	Robusto	0,4	62	0,8	71	0,3	0,1	0,4	0,4	Alta Genetics
78	23	5890-BJ	3/4	Meteoro Ammo Da Xapetuba*	1043	73	4	43	-19	65	0,3	37	Robusto	1,8	66	2,5	81	0,7	-0,1	2,8	1,9	ABS Pecplan
79	23	3131-BK	5/8	Black Star Doc Da Babilônia*	1041	74	3	48	-45	69	0,1	38	Robusto	0,5	70	3,7	82	0,7	0,8	1,3	0,4	Select Sires
80	21	2494-AV	5/8	Século High Octane Oasis Da Divisa*	1037	78	4	50	-25	72	0,0	50	Robusto	0,2	70	0,6	78	0,4	-0,3	0,1	0,2	Semex
81	21	5977-AV	5/8	Golias Supersire Fiv Sabv*	1036	82	4	56	-19	75	0,1	60	Robusto	0,3	92	0,2	96	-0,1	0,4	0,1	0,3	Select Sires
82	20	8575-AT	3/4	Ich Quasar Fofura Monterey*	1035	82	-2	54	-32	76	-0,1	60	Robusto	0,0	66	1,8	74	0,5	0,3	0,2	-0,2	ABS Pecplan

Clas.	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)	GPTA Long.	Ac. GPTA Long. (%)	GTE	GPTA PN	Ac. GPTA PN	GPTA PG	Ac. GPTA PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	Central I.A.
83	19	0888-AM	3/4	Maximus Brenda Gerard Rancho Do Ro*	1033	81	3	50	-61	75	0,4	57	Robusto	-0,5	92	-0,6	97	0,4	-0,1	-1,1	-1,3	ABS Pecplan
84	22	5560-BA	3/4	Jared Butler Fiv Da Xapetuba*	1032	79	4	48	-33	73	0,0	52	Robusto	-0,1	79	2,6	89	-0,2	0,1	0,2	-0,1	ABS Pecplan
85	21	5303-BB	3/4	Apolo Fiv Da Pez*	1027	73	3	44	-11	65	-0,3	43	Robusto	-0,6	82	-1,4	91	-0,6	1,0	-1,5	-0,7	Alta Genetics
86	24	8886-BD	3/4	Hollywood Silver Serra Do Luar*	1020	77	0	52	-5	70	1,0	55	Robusto	0,0	62	0,5	70	0,0	0,3	-0,1	0,2	STGenetics
87	20	9641-AM	5/8	Rafain Meridian Fiv Rancho Tunin*	1020	79	-2	56	-34	74	-0,2	61	Robusto	0,7	79	4,1	89	1,4	-0,2	1,7	0,7	ABS Pecplan
88	24	2694-BK	3/4	Principe Fiv Bradnick Sj Lalu*	1012	77	4	56	-28	70	-0,3	59	Sensível -	0,2	62	1,3	69	0,6	-0,2	0,3	0,2	Select Sires
89	24	7740-BK	5/8	A Nata Fiv Rei*	1008	74	6	49	-19	70	0,0	43	Robusto	-0,2	69	1,9	75	0,3	1,2	0,0	0,2	ABS Pecplan
90	23	3388-BF	5/8	Promissor Fiv Kingboy Almenara*	997	81	3	58	-32	75	-0,3	61	Robusto	0,1	74	0,8	84	-0,7	-0,2	0,1	-0,1	Select Sires
91	21	5302-BB	3/4	Dimitri Fiv Da Pez*	991	74	4	45	-21	67	-0,8	46	Robusto	-0,6	85	-0,2	92	0,3	0,6	-1,2	-0,7	Alta Genetics
92	20	7015-AO	3/4	J.E.L.Rancho Grande Balisto Neimar*	982	73	4	37	-20	60	0,8	38	Robusto	-0,6	54	3,3	68	0,5	0,2	-0,3	-0,2	ABS Pecplan
93	18	8270-S	5/8	Sensato Fiv Terra Vermelha*	977	80	4	55	-22	75	0,1	60	Robusto	-0,3	88	3,6	94	0,1	-0,4	0,2	0,1	CRV Lagoa
94	24	5610-BP	3/4	Apolo Alphabet Pinhalense*	961	53	3	25	-15	41	0,5	33	Robusto	-0,3	55	-1,8	65	-0,5	1,0	-1,1	-0,5	Select Sires
95	19	6160-AD	5/8	Superboy Do Pilar 2C*	958	80	3	57	-1	77	0,8	62	Sensível -	0,2	90	1,3	95	0,4	-0,4	0,3	0,6	Alta Genetics
96	24	8756-BM	5/8	Amuleto Ia Resgate Estância São Bento*	939	72	0	43	-32	63	0,1	43	Robusto	0,5	62	0,6	71	0,0	1,1	0,5	0,1	ABS Pecplan
97	19	5734-AH	PS	Sedutor Fiv Kenyo*	926	75	5	40	-29	65	0,7	47	Sensível -	-0,4	54	-0,2	72	0,5	-0,4	-0,8	-0,5	Alta Genetics
98	24	8759-BO	3/4	Sid Fiv Brenda Kenobi Rancho Do Ro*	922	75	1	44	-31	67	-0,7	45	Sensível -	-0,4	70	-0,3	76	0,1	-0,4	-0,9	-0,7	ABS Pecplan
99	18	3984-AI	3/4	Master Fiv Tebarrot*	918	77	-1	46	-38	69	1,5	47	Robusto	0,0	64	3,4	78	0,2	0,0	0,5	-0,1	CRV Lagoa
100	24	6093-BP	5/8	Queran Fiv Discjockey Delib*	911	67	2	42	-38	60	-0,6	45	Robusto	-0,4	61	1,1	70	-0,1	-0,2	-0,6	-0,7	STGenetics
101	23	5328-BH	5/8	Lobato Logan F.Congonhas*	911	80	4	52	-20	72	0,9	55	Robusto	-0,2	60	2,2	70	0,9	0,0	0,1	0,1	ABS Pecplan
102	22	0804-AK	3/4	Malandro Fiv Aftershock Bon.Belem*	907	82	7	61	-27	77	0,4	63	Robusto	-0,3	84	0,3	92	-0,1	0,0	-0,6	-0,3	CRV Lagoa
103	23	7629-AY	5/8	Gin Tango Wtf Da Estiva*	890	71	-1	39	-47	62	1,2	41	Robusto	0,3	58	1,2	66	0,3	0,4	0,4	-0,3	STGenetics
104	22	4409-BA	3/4	Peter Fiv Atwood Bon.Belem*	873	80	9	57	-42	74	0,3	60	Robusto	-0,7	63	1,8	71	-0,2	-0,2	-0,8	-0,7	CRV Lagoa
105	21	7073-AZ	3/4	Apollo Montross Kub*	873	82	1	56	-54	76	0,4	56	Robusto	-0,7	84	0,1	92	0,8	1,1	-1,2	-1,3	Alta Genetics
106	21	4248-AX	5/8	Garboso Da 4 R'S*	860	83	6	64	-48	76	-0,7	63	Sensível -	-0,3	66	2,2	74	1,4	0,4	-0,1	-0,4	Indisponível
107	24	1473-BR	5/8	Grego III Negundo Fiv R Da Fortaleza*	858	72	4	48	-14	63	0,4	48	Robusto	-0,3	49	3,1	59	-0,7	0,4	0,1	0,2	CRV Lagoa
108	24	9000-BP	3/4	Playboy Fiv Hemingway Do Pedro Moreira*	857	68	-2	39	-28	60	-0,3	34	Robusto	-0,4	57	1,0	67	0,4	-0,2	-0,6	-0,6	Semex
109	20	5840-AM	5/8	Falcão Fazendona Gillespy Da Terra Sagrada*	845	78	-1	59	-37	70	0,9	59	Robusto	-1,5	85	2,7	93	0,3	0,5	-1,7	-1,5	CRV Lagoa
110	24	6654-BF	3/4	Narayan Capri Da Xapetuba*	838	71	-1	41	-17	62	1,5	46	Robusto	-0,3	70	-2,1	83	0,2	-0,1	-1,2	-0,6	ABS Pecplan
111	20	8811-AV	3/4	J.E.L.Rancho Grande Jacey Nick Te*	836	77	2	46	-43	69	0,8	48	Robusto	-0,5	79	-2,1	89	0,2	0,2	-1,5	-1,2	ABS Pecplan

Clas.	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)	GPTA Long.	Ac. GPTA Long. (%)	GTE	GPTA PN	Ac. GPTA PN	GPTA PG	Ac. GPTA PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	Central I.A.
112	23	4445-BE	5/8	Ich Trofeu Lisiiane Jedi*	828	81	1	51	-30	74	-1,4	59	Sensível -	0,1	70	1,6	77	0,5	0,2	0,2	0,0	ABS Pecplan
113	24	8757-BM	5/8	Red Bull Ia Resgate Estância São Bento*	820	71	0	40	-44	62	0,7	40	Robusto	-0,1	59	-0,2	69	0,2	-0,3	-0,5	-0,7	ABS Pecplan
114	23	6464-BI	5/8	Ilustre Aicon Sabv*	799	73	2	47	-22	66	1,7	44	Robusto	0,3	67	0,5	83	0,1	0,2	0,3	0,2	AG Brasil
115	22	2968-AU	5/8	Bandeirante Gilcrest Fiv Ifc*	796	76	5	44	-30	67	-0,1	46	Robusto	0,2	64	1,4	75	-1,2	0,9	0,3	0,2	Alta Genetics
116	21	3436-AF	5/8	Astro Fiv Do Pilar 2C*	795	80	0	55	-23	73	-0,5	58	Sensível -	0,7	66	-0,8	73	-0,5	0,9	0,4	0,3	Alta Genetics
117	24	1478-BR	PS	Macan Evoke Maquina R Da Fortaleza*	754	67	6	42	-34	58	1,0	41	Robusto	-0,2	42	3,0	55	0,4	0,0	0,2	0,0	CRV Lagoa
118	21	2002-AZ	5/8	Lider Fiv Superstar Morada Corinthiana*	753	79	4	51	-48	71	-0,2	54	Robusto	0,7	63	1,4	72	0,2	0,0	1,0	0,3	Alta Genetics
119	19	8862-AJ	3/4	Bb Milk Touchdown Fiv Monterey*	748	79	-1	56	-26	74	0,1	59	Robusto	-0,2	77	2,0	87	0,6	0,8	-0,1	-0,2	ABS Pecplan
120	20	0700-AR	3/4	Netuno Fiv Brenda Geneva Rancho Do Ro*	736	80	9	51	-22	72	-0,5	56	Robusto	0,0	81	1,0	91	-0,3	-0,1	0,0	0,2	Indisponível
121	20	7713-AR	3/4	Fausto Celebridade Dorcy Nova Terra*	728	79	-3	49	-30	72	0,0	50	Sensível -	0,7	72	3,4	83	0,8	0,5	1,5	0,6	ABS Pecplan
122	17	8272-S	3/4	Segredo Fiv Terra Vermelha*	716	76	4	48	-8	68	1,4	48	Sensível -	0,0	77	5,8	88	1,2	-0,4	1,2	0,9	CRV Lagoa
123	22	4203-BD	5/8	Luto Fiv Altafad Morada Corinthiana*	714	74	4	43	-33	66	-0,1	42	Robusto	0,1	66	0,9	73	1,3	0,0	0,1	0,0	Alta Genetics
124	24	8738-BN	5/8	Ich U5521 Alicia King Doc*	712	72	4	44	-32	67	0,1	35	Robusto	0,2	64	-0,1	70	-0,4	0,2	-0,1	-0,1	CRV Lagoa
125	19	3438-AF	5/8	Barão Fiv Do Pilar 2C*	659	80	5	58	6	74	0,7	61	Sensível -	0,0	72	2,4	81	0,0	0,8	0,3	0,7	CRV Lagoa
126	19	7668-AH	5/8	Jacuba Gm Link Meteoro Jacey*	647	73	3	43	-38	63	0,2	47	Robusto	0,1	64	1,8	76	0,7	0,1	0,3	-0,1	Alta Genetics
127	19	8118-AG	5/8	Garoto Haley Tannus*	626	79	0	57	-21	73	0,5	60	Robusto	-0,5	66	-1,7	77	-0,9	0,4	-1,4	-0,8	Indisponível
128	19	6962-AI	5/8	Alta Sheik Fiv Class Volta Fria*	617	82	2	56	5	75	0,5	63	Sensível -	0,2	86	2,4	93	0,9	1,1	0,5	0,8	Alta Genetics
129	20	0030-AV	5/8	Jagunço Fiv Byway Morada Corinthiana*	613	77	1	51	-20	70	-0,3	55	Robusto	-0,4	78	-2,1	88	-0,7	0,1	-1,4	-0,8	Alta Genetics
130	22	4600-BE	3/4	Alan Allclass Guia*	573	74	-2	44	-38	66	-0,3	43	Robusto	-0,8	68	1,7	80	1,1	1,2	-0,9	-1,0	STGenetics
131	19	4436-AJ	5/8	2172 Shottle Da Medalha Milagrosa*	559	82	-3	63	-21	76	-0,2	63	Robusto	0,0	73	0,0	83	1,1	1,3	-0,3	-0,3	CRV Lagoa
132	24	9662-BQ	5/8	Coringa Yoder Rama Da Juluca*	523	69	0	41	-15	63	0,3	52	Robusto	-0,7	65	0,8	73	-1,0	0,7	-1,0	-0,6	Select Sires
133	20	2135-AO	5/8	Rbc Naipe Barão*	520	75	3	43	-24	64	0,8	45	Robusto	0,9	70	-0,8	84	0,4	-0,3	0,8	0,6	CRV Lagoa
134	19	1629-AP	5/8	Glaucio Fiv Meteor Da Tropical*	482	80	2	59	-12	72	1,4	61	Robusto	-0,1	79	-0,3	89	-0,2	0,4	-0,5	-0,1	Alta Genetics
135	20	4658-AQ	3/4	Furlan Celebridade Monterey Nova Terra*	464	81	-1	58	-31	76	0,2	60	Robusto	-0,3	73	1,4	82	0,1	0,4	-0,4	-0,5	ABS Pecplan
136	20	0031-AV	5/8	Elias Meteor Fiv Boa Fé*	463	82	3	64	-37	77	0,2	66	Robusto	0,4	78	0,3	87	-0,7	0,5	0,3	0,1	Alta Genetics
137	19	9979-AL	5/8	Imperador Fiv Dorcy Fama Jf*	453	77	3	51	-27	70	0,4	53	Robusto	0,2	74	1,9	85	0,2	0,2	0,5	0,2	CRV Lagoa
138	23	4531-BC	5/8	Oblak Mccutchen Delib*	448	81	1	63	-36	75	0,6	64	Robusto	-0,7	66	2,3	73	1,4	-0,1	-0,6	-0,7	STGenetics
139	19	6030-AP	5/8	Iam Fiv Pat Morada Corinthiana*	447	80	-5	57	-21	76	0,6	60	Robusto	0,2	90	1,3	95	0,9	0,3	0,2	0,0	Indisponível
140	20	6868-AR	5/8	Ich Quilate Origem Monterey*	381	84	0	61	-36	79	-0,7	66	Robusto	0,2	76	1,2	85	-0,9	0,3	0,3	-0,1	ABS Pecplan

Clas.	Grupo	RGD	CR	NOME	GPTA Leite (kg)	Ac. GPTA Leite (%)	GPTA IP (dias)	Ac. GPTA IP (%)	GPTA IPP (dias)	Ac. GPTA IPP (%)	GPTA Long.	Ac. GPTA Long. (%)	GTE	GPTA PN	Ac. GPTA PN	GPTA PG	Ac. GPTA PG	IPPLG	IETG	IFPG	IRG	Central I.A.
141	21	0637-AV	5/8	Hulk Kingboy Fiv Da Xapetuba*	362	80	0	56	-52	76	-0,4	57	Robusto	0,1	93	2,8	97	0,5	0,3	0,6	-0,3	ABS Pecplan
142	22	9900-BB	3/4	Gamma Superstar Kub*	293	78	2	46	-52	70	0,0	50	Robusto	0,2	60	0,3	70	-0,1	0,4	0,0	-0,5	Alta Genetics
143	20	7675-AH	5/8	Jacuba Pop Debate Supersire*	204	78	0	55	1	72	0,3	60	Robusto	0,8	76	5,3	85	-0,6	0,1	2,1	1,6	Alta Genetics
144	19	1471-Y	3/4	Rambo Jordan Santa Luzia*	128	76	1	46	-15	69	0,9	53	Robusto	0,4	57	-0,9	72	-0,4	-0,2	0,0	0,2	CRV Lagoa
145	19	5703-AH	3/4	Gentel Fiv Dorcy Da Tropical*	112	78	-6	48	-39	69	1,6	51	Robusto	-0,1	77	1,4	88	-0,7	0,4	-0,1	-0,6	Alta Genetics
146	20	6453-AL	5/8	Labirinto Airlift Delib*	100	78	-2	53	-37	72	0,7	54	Robusto	-0,3	83	3,5	92	-0,1	0,1	0,2	-0,3	Genex

**Legenda:** CR - Composição Racial, PTA - Habilidade Predita de Transmissão (do inglês: *Predicted Transmitting Ability*): diferença esperada para a média das filhas do touro em relação à base genética da avaliação, AC - Acurácia, I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

**Fonte:** Elaborada pelos autores (2022).

## Glossário de Termos Técnicos

**Alelo** - É a forma alternativa de um determinado gene localizado em uma região de um cromossomo homólogo (locus). Nas células diplóides de bovino, existem dois alelos para cada gene, sendo cada alelo herdado de um progenitor. Entretanto, em nível populacional, um gene pode ter mais de dois alelos.

**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 locus. Exemplo: Aa.

**Homozigoto** - É o indivíduo ou o genótipo que apresenta duas cópias do mesmo alelo em um locus. 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.

**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.

**STA (Capacidade Prevista de Transmissão Padronizada)** - Se refere a PTA padronizada a qual permite que as características sejam comparadas, mesmo que tenham sido medidas em unidades diferentes, já que são expressas em desvios-padrão. Os valores de STA variam de -3 a +3 desvios-padrão.

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

## 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 2023

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Central I. A	
					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>		
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>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial,

\*Avaliação genômica publicada.

### 14º - Previsão de Resultados em 2023

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Central I. A	
					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>		
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>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial,

\*Avaliação genômica publicada.

### 16º - Previsão de Resultados em 2023

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Central I. A	
					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>		
Destaque FIV Fausto Morada Corinthiana	5383W	PS	Fausto Polo Itáuña	Jalita Tutti Morada Corinthiana	AB	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível	

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial,  
\*Avaliação genômica publicada.

**17º - Previsão de Resultados em 2023**

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Central I. A
					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>	
Feitiço Bolton FIV da Medalha Milagrosa	4850AE	5/8	Sandy-Valley Bolton ET	Lama Preta Opala Brilhante	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Lama Preta Salmão Jerrick FIV	8248Y	5/8	Gillette Jerrick	Lama Preta Manchete Meteoro	AB	A1A1	BB	AA	TL	TD	TV	Semex
Segredo FIV Terra Vermelha*	8272S	3/4	Crockett-Acres B Bronson-ET	Quartinha Terra Vermelha	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Titan Gold Chip DLS Pantanal	9085I	5/8	MR Chassity Gold Chip-ET	Alicia Radar Dls Pantanal	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

**18º - Previsão de Resultados em 2023**

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Central I. A
					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>	
Bellator Stone OG	7067AG	5/8	Fustead Altastone-ET	Mandala Indiano OG	AB	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
Blu McCutchen Genial FIV	4989AI	3/4	DE-SU BKM McCutchen 1174-ET	Varjao Moda TE	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Jaguar Shamrock 398 da MU-MU	7824AH	5/8	Ladys-Manor PL Shamrock-ET	Eureka I FIV Teatro Delib	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Master FIV Tebarrot*	3984AI	3/4	Our-Favorite Detox-ET	Belissima Teatro Tebarrot	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Panorama Bolton Fiv Recanto Feliz	2604Y	5/8	Sandy-Valley Bolton ET	Riqueza Recanto Feliz	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Sensato FIV Terra Vermelha*	8270S	5/8	Cookiecutter Mom Hunter	Lalila TE Terra Vermelha	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

**19º - Previsão de Resultados em 2024**

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Central I. A
					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>	
2172 Shottle da Medalha Milagrosa*	4436AJ	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*	6962AI	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	2314AI	3/4	Zahbulls Alta1stclass-ET	Demasia JM Monte Alverne	AB	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Barao FIV do Pilar 2C*	3438AF	5/8	Sandy-Valley Bolton ET	Paineira FIV Teatro JGVA	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
BB Milk Touchdown FIV Monterey*	8862AJ	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	3636AK	3/4	Braedale Goldwyn	Inativa Marker Santa Luzia	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	CV	STGenetics
Draco RCJ Doorman RC Do Moinho	8777AO	5/8	Val-Bisson Doorman	Bianca Sansão FIV JJC	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Semex

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Central I. A
					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>	
Fileto Haley FIV da Xapetuba	3384AN	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*	3435AF	5/8	Seagull-Bay Supersire-ET	Obra Prima da Centrogen FIV	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Garoto Haley Tannus*	8118AG	5/8	DE-SU Altahaley-ET	Celebridade da Alcachofra Tannus	AB	A2A2	NG	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Gentel FIV Dorcy da Tropical*	5703AH	3/4	Coyne-Farms Dorcy-ET	Alcachofra Mamj	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Glauco FIV Meteor da Tropical*	1629AP	5/8	Sully Altameteor-ET	Jaciara da Centrogen TE	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
IAM FIV Pat Morada Corinthiana*	6030AP	5/8	MR Lookout Pesce Alta5G-ET	Perola Teatro FIV Primícias	AB	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Imperador FIV Dorcy Fama JF*	9979AL	5/8	Coyne-Farms Dorcy-ET	Moicana FIV Dona Minerva	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Jacuba GM Link Meteoro Jacey*	7668AH	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*	0888AM	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	6358AH	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	5954AC	3/4	Larcrest Cancun-ET	Demasia JM Monte Alverne	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Rambo Jordan Santa Luzia*	1471Y	3/4	Gillette Jordan	Galoche NR	AB	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
Sedutor FIV Kenyo*	5734AH	PS	Tango Storm Renascer	Kavinha Kenyo	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Superboy do Pilar 2C*	6160AD	5/8	Seagull-Bay Supersire-ET	Paineira FIV Teatro JGVA	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
Zeus Dorcy Oasis da Divisa	2307AI	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>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genómica publicada.

## 20º - Previsão de Resultados em 2025

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							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>	
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	Indisponível
Bartolomeu FIV Planet Santa Luzia	0028-AV	3/4	Ensenada Taboo Planet-ET	Viviane Bradley Santa Luzia	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
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
Egípcio 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-Mu	Maxima Harmonia FIV da Prata Jac	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
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

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							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>	
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 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 Mr Omero FIV*	0462-AS	3/4	View-Home Monterey-ET	Curiosa do R.Grande	AA	A1A1	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
Jacula Pop Debate Supersire*	7675-AH	5/8	Seagull-Bay Supersire-ET	Jacula III Negrita 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	Iatina Tabu FIV Delib	BB	A1A1	AB	AK	TL	TD	TV	Genex
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	Brigeen 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>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV - Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

## 21º - Previsão de Resultados em 2026

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							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	A1A1	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
Estalone 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	Indisponível

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							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>	
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 Olímpicus 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 Corinthiana*	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 Alverne	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>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV - Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

## 22º - Previsão de Resultados em 2027

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Central I. A
					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>	
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
Alan Allclass Guia*	4600-BE	3/4	Silverridge V Allclass	Jota FIV CAL	AB	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	STGenetics
Bandirante Gilcrest FIV IFC*	2968-AU	5/8	De-Su Altgilcrest-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
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
Eiano 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 Irmaos	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	Indisponível

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							Central I. A
					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>	
ICH ABS Quake Cancum*	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 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
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
Opio 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 Pocoos	AA	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV - Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

## 23º - Previsão de Resultados em 2028

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							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>	
154 Aplauso Fiv Topnotch Do Mirante*	0844-BH	3/4	Progenesis Topnotch	154 Fiv Sanchez Da Anta	AA	A2/A2	BB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
154 Combate Fiv Maverick Do Mirante*	0842-BH	3/4	Progenesis Maverick	154 Fiv Sanchez Da Anta	AB	A1/A2	AB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
154 Hulk Fiv Montross Do Mirante*	2006-BF	3/4	Bacon-Hill Montross-Et	154 Fiv Sanchez Da Anta	AA	A2/A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
154 Thor Fiv Maverick Do Mirante*	0847-BH	3/4	Progenesis Maverick	154 Fiv Sanchez Da Anta	AA	A2/A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
Agressivo King Doc Jmk*	5050-BF	3/4	Woodcrest King Doc	São Thomé America Headliner	AB	A1/A2	AB	NG	F	F	NG	Select Sires
Apollo Fiv Jedi Jabaquara*	9150-BD	3/4	S-S-I Montross Jedi-Et	Ordem Fiv Rio Do Leite	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	Genex
Black Star Doc Da Babilônia*	3131-BK	5/8	Woodcrest King Doc	Valsa Fiv Do Iaia	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	Select Sires
Capitão Fiv Da Prata Jac*	0450-BI	5/8	S-S-I Montross Jedi-Et	Harmonia Terra Vermelha	AB	A1/A2	AA	NG	F	F	F	CRV Lagoa
Eleitor K85 Jr Curaça*	0336-BJ	3/4	Ich K85 Canela Shottle	Isabela Fiv Shamrock Nss	AA	A2/A2	BB	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
Fortunato Fiv Hidalgo Faz.Campina Verde*	4640-BD	5/8	Progenesis Altahidalgo-Et	C52 125 Hm Vale Azul	AE	A1/A2	AA	NG	F	F	F	Alta Genetics
Gin Tango Wtf Da Estiva*	7629-AY	5/8	Mr Welcome Hill Tango-Et	Condessa Fardo Wtf Da Estiva	AA	A2/A2	AB	NG	F	F	F	StGenetics
Hércules Altafad Fiv 2R Jatai*	3191-BD	3/4	Kingemerling Altafad-Et	Roma Fiv Dos Pocoos	AE	NG	AB	NG	F	F	NG	Alta Genetics
Ich Robber Canela Fad*	2919-BA	3/4	Kingemerling Altafad-Et	Ich Canela Teatro	AB	A2/A2	BB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
Ich Said Ibiara Nado*	5477-BE	3/4	Ich Nado Buxton	Ich Ibiara Lou	AA	A1/A1	BB	NG	F	F	F	ABS Pecplan

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							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>	
Ich Surfista Canela Montross*	8888-AN	3/4	Bacon-Hill Montross-Et	Ich Canela Teatro	AA	A1/A2	AB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
Ich Thistan Ery Resgate*	4442-BE	3/4	Ich Resgate Canela Butler	Ich Ery Blitz Te	AB	A1/A2	AB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
Ich Troféu Lisiane Jedi*	4445-BE	5/8	S-S-I Montross Jedi-Et	Lisiane Fiv Brenda Gengis Khan Rancho Do Ro	AB	A2/A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
Ilustre Aicon Sabv	6464-BI	5/8	Lambrecht Shaw Aicon-Et	Anabela Vale Ouro Fiv Sabv	AB	NG	AB	NG	F	F	NG	Forcegen
Lobato Logan F.Congonhas*	5328-BH	5/8	Springside Mc Logan 2683-Et	Donzela Sansao Fiv F.Congonhas	AB	A2/A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
Meteoro Ammo Da Xapetuba*	5890-BJ	3/4	Peak Altaammo-Et	Grandiosa Gabor Fiv Da Xapetuba	AE	A1/A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
Oblak Mccutchen Delib*	4531-BC	5/8	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Ryathina Fiv Lua Clara	AA	A2/A2	AB	NG	F	F	F	StGenetics
Promissor Fiv Kingboy Almenara*	3388-BF	5/8	Morningview Mcc Kingboy-Et	Juliana Fiv Castelo Rancho Do Ro	AB	A1/A2	AB	NG	F	F	NG	Select Sires

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV- Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

## 24º - Previsão de Resultados em 2029

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							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>	
A Nata Fiv Day*	7816-BK	5/8	Mr Evergreenview Altaday-Et	A Nata Brenda Fiv Gengis Khan	AB	A2A2	AB	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
A Nata Fiv Rei*	7740-BK	5/8	Woodcrest King Doc	A Nata Brenda Fiv Gengis Khan	AB	A2A2	AA	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Alexander Fiv Supersire Jabaquara*	5256-BP	3/4	Uecker Supersire Josuper-Et	Cassiani Fiv Montross Jabaquara	AE	A1A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Amuleto Ia Resgate Estância São Bento*	8756-BM	5/8	Ich Resgate Canela Butler	Cintia Fiv Aftershock 2R Jatai	AE	A1A1	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Apolo Alphabet Pinhalense*	5610-BP	3/4	Ocd Helix Alphabet-Et	Polyfarm Teatro Fumaca Fiv	AA	A2A2	BB	NG	F	F	NG	Select Sires
Berlim Fiv Imperial*	8668-BQ	3/4	Tjr Duke Dawson-Et	Shrtc Austria Teatro Fiv	AA	A2A2	AA	NG	F	F	NG	Alta Genetics
Botafogo Elo Da Gr*	2340-BR	PS	Elo Supersire Fiv Kub	Bolívia Timbalada Da Gr	AA	A2A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Brutão Fiv Beemer Mvpp Villela Pedras*	4008-BP	3/4	Pol Butte Mc Beemer-Et	Tete Teatro Fiv Pedra	AE	A1A1	AB	NG	F	F	F	CRV Lagoa
Canavarro Fiv Imperial*	8672-BQ	3/4	Tjr Duke Dawson-Et	Rachapau Batina Teatro 1481 Fiv	AA	A1A2	AB	NG	F	F	NG	AG Brasil
Ciclope Fiv Imperial*	8669-BQ	3/4	Tjr Duke Dawson-Et	Rachapau Batina Teatro 1481 Fiv	AA	A1A2	AB	NG	F	F	NG	STGenetics
Comando Fiv Imperial*	8670-BQ	3/4	Tjr Duke Dawson-Et	Shrtc Austria Teatro Fiv	AA	A2A2	AA	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
Coringa Yoder Rama Da Juluca*	9662-BQ	5/8	Woodcrest Mogul Yoder-Et	Rama Gengis Khan Alegre	AB	A2A2	AB	NG	F	F	NG	Select Sires
Davi Fiv Meridian Do Pedro Moreira*	1000-BN	3/4	Sully Hart Meridian-Et	Sofia Fiv Majestade Doorman Do Pedro Moreira	AA	NG	AB	NG	F	F	NG	Semex
Dom Vaz Do Canto Porto*	9327-BL	3/4	De-Su 14222 Kenobi-Et	Tpsr Giotta Fiv	AB	A2A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Egito Fortune Mogiana*	2575-BK	3/4	Progenesis Fortune	Fiara Fiv Super Da Sianinha	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
Falcão Maxima Fiv 2R Jatai Estância São Bento*	5555-BE	PS	Jagunço Iv Fiv Shottle Alegre	Maxima Harmonia Fiv Da Prata Jac	AA	NG	AB	NG	F	F	NG	Alta Genetics
Grego III Negundo Fiv R Da Fortaleza*	1473-BR	5/8	Negundo	Bb Milk Grecia Espelho	AB	A2A2	AA	NG	F	F	F	CRV Lagoa
Hollywood Silver Serra Do Luar*	8886-BD	3/4	Seagull-Bay Silver-Et	Batalha Vale Ouro Serra Do Luar	AA	A1A2	AA	NG	F	F	NG	STGenetics

Nome do Touro	RGD	CR <sup>1</sup>	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>1</sup>							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>	
Ich Abs Ulrik Miranda Rafain*	3400-BQ	PS	Rafain Meridian Fiv Rancho Tunin	Ich Miranda Shamrock	AA	A2A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Ich Nitrous Impecavel Hemingway*	5454-BE	5/8	Progenesis Hemingway	Ich Impecavel Sansao	AB	A2A2	AB	NG	F	F	NG	Semex
Ich Tasso Nama Tarrino*	4881-BM	5/8	Welcome Tarrino 3181-Et	Ich Nama Jaguar	AA	A1A2	AB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
Ich U5521 Alicia King Doc*	8738-BN	5/8	Woodcrest King Doc	Alicia Radar Dls Pantanal	AB	A2A2	AA	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
Ich U5551 Plena Facebook*	8746-BN	3/4	Facebook Real Fiv Gillespy Da Rondinela	Ich Plena Casual	AA	A1A2	AB	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
Ich U5703 Impecavel Gillespy*	8720-BP	5/8	De-Su Gillespy-Et	Ich Impecavel Sansao	AA	A2A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Ich U5780 Niusha Sargent*	2867-BR	3/4	Ich Sargent Canela Montross	Ich Niusha Bolton 2	AB	A2A2	BB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Joaquim Fiv 4365 Tahiti Nf Irmãos*	2070-BV	3/4	De-Su Frazz Tahiti 14104-Et	Elegancia 4365 Gameta Nf Irmaos	AB	A2A2	AA	NG	F	F	NG	Select Sires
Josue Pety Sabv*	9500-BS	3/4	Siemers Mogul Pety	Dindaia Teatro Sa Bela Vista Fiv	AA	A2A2	AA	NG	F	F	NG	Select Sires
Lla Máximos 318 Caneca Gillespy*	0761-BM	3/4	De-Su Gillespy-Et	Caneca Fiv Ce Bals	AA	A2A2	AB	NG	F	F	F	CRV Lagoa
Lla Napoleão Fiv Brida Day*	9999-BS	3/4	Mr Evergreenview Altaday-Et	Lla Brida Fiv Joviana Kingboy	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	CRV Lagoa
Macan Evoque Maquina R Da Fortaleza*	1478-BR	PS	Evoque Morty Gil Fiv Sao Marcos	Maquina Blitz Fiv Sao Marcos	NG	A1A2	NG	NG	NG	NG	NG	CRV Lagoa
Malboro Neto Penedos*	4000-BO	3/4	S-S-I Doc Neto-Et	Realeza Supersire Brasilia	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	Select Sires
Narayan Capri Da Xapetuba*	6654-BF	3/4	Denovo 14368 Capri-Et	Genova Gillespy Fiv Da Xapetuba	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Pitágoras 3162 Fiv Lighthouse Bandoli	6135-BE	5/8	Westcoast Lighthouse	Apuracao Bandoli	AA	A1A2	AA	NG	F	F	NG	Semex
Playboy Fiv Hemingway Do Pedro Moreira*	9000-BP	3/4	Progenesis Hemingway	Sofia Fiv Majestade Doorman Do Pedro Moreira	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	Semex
Príncipe Fiv Bradnick Sj Lalu*	2694-BK	3/4	Regancrest-Gv S Bradnick- Et	Tete Teatro Fiv Pedra	AA	NG	AB	NG	F	F	NG	Select Sires
Queran Fiv Discjockey Delib*	6093-BP	5/8	Claynook Discjockey	Jpz Ira Nobre Maraia Fiv	AA	A1A2	AA	NG	F	F	NG	STGenetics
Rbb Colorado Basic*	1554-BS	3/4	Blumenfeld Frazld Basic-Et	Rbb Genesia 2 Planet Fiv	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	Select Sires
Red Bull Ia Resgate Estância São Bento*	8757-BM	5/8	Ich Resgate Canela Butler	Tarling Fiv Sadonana	AA	A1A2	AA	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Romano Fiv Esb Dateline 2R Jatai*	8888-BM	3/4	Peak Altadateline-Et	Roma Fiv Dos Pocoos	AA	NG	AB	NG	F	F	NG	Alta Genetics
Sid Fiv Brenda Kenobi Rancho Do Ro*	8759-BO	3/4	De-Su 14222 Kenobi-Et	Engenho Da Rainha Brenda Teatro	AB	NG	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
Uruguai Da Pavana*	0585-BO	3/4	S-S-I Scenario Caleb-Et	Perdizes Fiv Da Pavana	AB	A1A1	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan

<sup>1</sup>CR - Composição Racial, <sup>2</sup>NG - Não Genotipado, <sup>3</sup>Kappa-Caseína (Alelo A - Menor rendimento para produção de queijo, Alelo B - Maior rendimento para produção de queijo), <sup>4</sup>Beta-Caseína (A1 - Associado a problemas nutricionais e de saúde em humanos, A2 - maior produção de leite e proteína), <sup>5</sup>Beta-Lactoglobulina (Alelo A - Aumento na produção de leite, Alelo B - Maior teor de proteína e gordura no leite), <sup>6</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>7</sup>BLAD (BL - Animal heterozigoto - portador do alelo para BLAD, TL - Animal homozigoto - não portador do alelo para BLAD), <sup>8</sup>DUMPS (DP - Animal heterozigoto - portador do alelo para DUMPS, TD - Animal homozigoto - não portador do alelo para DUMPS), <sup>9</sup>CVM (CV - Animal heterozigoto - portador do alelo para CVM, TV - Animal homozigoto - não portador do alelo para CVM), I.A. - Inseminação Artificial, \*Avaliação genômica publicada.

## Anexo 2. Informações de Pedigree dos Touros com Resultados do Teste de Progênie e/ ou Avaliação Genômica em 2022 para Produção de Leite em até 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 ly	S.W.D.Valiant	-	Renato Da Cunha Oliveira
1	0200	Azoto Da Ouro Verde	Caldas Supremo T.E.	Araponga Da Ouro Verde	Pawnee Farm Arlinda Chief	-	Francisco Geraldo Megale
1	0243	Dileto Balthazar Sonho	H.Conductor Balthazar	Azurita Fr	Wapa Arlinda Conductor	-	Mario Lucio Barros Borges
1	0350	Doutor Bellringer Itauna	Tiho Bellringer Et	Mansinha Itauna	Carlin-M Ivanhoe Bell	Santa Cruz Oriente Morcego	Ryg Empreendimentos Part.Adm.S/A
1	0215	Santa Cruz Zape Elevation	Três Irmãos Elevation 1	Idade M.E.F.Santa Cruz	Round Oak Rag Apline Elevation	Maravilha Expoente Faizão	Jose João Salgado Rodrigues Dos Reis
1	0216	Santa Cruz Zinabre Dynamic	Caernarvon Rotate Dynamic-Et	Reliquia Oasis Santa Cruz	Arlinda Rotate	Santa Cruz Oasis Habil	Jose João Salgado Rodrigues Dos Reis
2	0487	Baco Das Arábias	Lutz-Meadows Bs Miles-Et	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	Curimata Das Três Passagens	Twist Astronaut	Belaiba Do Sonho	Flamengo Da Gb	Grf Maximo Twin Chief	Carlos Eduardo Ferreira
2	0452	Damião Bellwood 3E	Maizefield Bellwood-Et	Maravilha Mn 3E	Arlinda Melwood-Et	-	Antônio De Souza Salgueiro
2	0454	Magical Mascot Te Rancho Alegre	Singing-Brook N-B Mascot-Et	Magica Rancho Alegre	Whittier-Farms Ned Boy Ti	-	Hilton Da Cunha Peixoto
2	0455	Maguito Mascot Te Rancho Alegre	Singing-Brook N-B Mascot-Et	Magica Rancho Alegre	Whittier-Farms Ned Boy Ti	-	Hilton Da Cunha Peixoto
2	0366	Nautilus Bandit Rancharia	Hanoverhill Bandit Et	Sapeca Astra M-4	Rockalli Son Of Bova	Capucho De Camig	Aldir Henrique Silva
2	0333	Senador S.W.D. Santa Izabel	S.W.D.Valiant	Miss Da Gb	Pawnee Farm Arlinda Chief	-	José De Freitas Amaral
3	0345	Caxi Og	Feitico Das Primaveras	Montanha Da Og	Correia-J Combo Criss	-	Vilmar Pereira Pires
3	0479	Dede Três Passagens	Twist Astronaut	Ativa Gilbert Das Três Passagens	Flamengo Da Gb	M.A.B.Tradition Gilbert	Carlos Eduardo Ferreira
3	0476	Estand Luke Hb	Norrielake Cleitus Luke-Tw	Chaleira Hb	Bis-May Tradition Cleitus	-	Helcio Borges Barbosa
3	0604	Império Paviljon Itauna	Etazon Paviljon	Bolacha Oasis Itauna	To-Mar Wister-Et	Santa Cruz Oasis Habil	Ryg Empreendimentos Part.Adm.S/A
3	0475	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Alvoor Elton Alf	Hortência Boa Fe	Emprise Bell Elton	-	Enos Toledo Yan Hsin Ma
3	0667	Zimbo Das Arábias	Santa Cruz Zimbo Elevation	Bailarina Das Arábias	Três Irmãos Elevation 1	Peticote Boda-Et	Ricardo Miziara Jreige
4	0639	Brutus Das Arábias	Santa Cruz Zinabre Dynamic	Bailarina Das Arábias	Caernarvon Rotate Dynamic-Et	Peticote Boda-Et	Ricardo Miziara Jreige
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	Curimata Das Três Passagens	Capivara Três Passagens	Twist Astronaut	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Ti	Ricardo Catão Ribeiro
4	0717	Fausto Polo Itauna	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Ti	Bolacha Oasis Itauna	Walkway Chief Mark	Santa Cruz Oasis Habil	Valério Machado Guimarães
4	0470	Gala Fancy Paul Itauna Te	Utag Valiant Fancy Paul-Et	Mansinha Itauna	S.W.D.Valiant	Santa Cruz Oriente Morcego	José Henrique Pastore

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
4	0541	Mbf 0246	Etazon Wallace	Mbf Redacão	Singing-Brook N-B Mascot-Et	Clover Mist Bandana-Et	Maria Dias Barreto Figueiredo
5	0580	Aristoteles Grandslam Te Sta Luccia	J-L-G Grandslam-Et	Iracema Le	Exranc Thor	Lonte Blackstar Jewel Tl	Jorge Papazoglu
5	0734	Cowboy Addison Te Rancho Alegre	Etazon Addison-Et	Magica Rancho Alegre	Bis-May S-E-L Mountain-Et	-	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	Cajuina Riacho Da Serra	To-Mar Blackstar-Et	-	Alvaro J.M.Vasconcelos/Marcos R.Costa
5	0619	Garboso Curimata Das Três Passagens	Curimata Das Três Passagens	Cereja Bell Das Três Passagens	Twist Astronaut	Lee-Gin Chris Bell	Braúlio Conti Júnior
5	0621	Kaien Celsius Itauna	528 Etazon Celsius-Et	Emboaba Everest Da Itauna	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	Dede Três Passagens	Cocaina 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	Curimata Das Três Passagens	J-L-G Grandslam-Et	Marco Paulo Lemos Ferreira
6	0871	Lama Preta Hercules Twist-Te	Twist Astronaut	Cocaina Três Passagens	Flamengo Da Gb	Bis-May Tradition Cleitus	Ivan Adhemar De Carvalho Filho
6	0931	Lion Império Itauna	Império Paviljon Itauna	Gama Te Mason Itauna	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 Brasilia	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	Atila Ira Da Caca	Ira Urutu Do Morro	Andorinha Spacey Da Caca	Santa Cruz Urutu Relogio	-	João Augusto Junqueira Reis
7	0559	Batila Ira Da Caca	Ira Urutu Do Morro	Andorinha Spacey Da Caca	Santa Cruz Urutu Relogio	-	José Mascarenhas Torres Júnior
7	0997	Curima III Te Alegre	Curimata 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 Renaser	Mi-Bren Mathie Storm	Morena Renaser	Paradise-R Cleitus Mathie	-	João Dálio 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	Curima I Te Alegre	Curimata Das Três Passagens	Arita Vertente	Twist Astronaut	Richlawn Simon Dustin	Nelson Ariza
8	0754	Diamante Billy Da Caca	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	Indio Windstar Sertão	Dupasquier Windstar	Angra Sertão	Duregal Astre Starbuck Et	-	Nazareth Dias Pereira
8	1066	Milagre Das Três Passagens	Império Paviljon Itauna	Goiabada Das Três Passagens	Etazon Paviljon	Peticote Lance Tl	Marco Paulo Lemos Ferreira
8	0684	Nicolau Fausto Itauna	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

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
8	0632	Talento Millenium Boa Fe	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Lancha Agrauna Booster Boa Fe	Alvoor Elton Alf	Fustead Tesk Booster-Et	Enos Toledo Yan Hsin Ma
8	1075	Vilão Te Alegre	Caxi Og	Ambição Lindy Reata	Feitico Das Primaveras	Mineirão Lindy Roma Te	Nelson Ariza
9	1204	Dillon Ito Das Arábias	Barbee-M Juror Ito-Et	Semente Das Arábias	Ked Juror-Et	Caju De Brasilia	Maria Beatriz Costa Gomes
9	0973	Ebano Gordon Da Limeira	Dellka Juror Gordon-Tw	2244 Matoso Hg	Ked Juror-Et	Reinador Da Epamig	José Márcio De Simoni Silveira
9	0855	Garimpo Boss Jgva	Bossida Ruben-Et	Fineza Uranio Jgva	Ked Juror-Et	Uranio Te Da Silvana	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 Titania 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	Curimata Das Três Passagens	Caxi Og	Olavo De Resende Barros Júnior
9	0797	Netuno Famoso Dona Beja	Famoso Das Três Passagens	363 Urik Vista Alegre	Curimata Das Três Passagens	Jatoba Urik Persistent Rima	Rubens Belchior Da Cunha Filho
9	0016	Notebook Das Três Passagens	Magical Mascot Te Rancho Alegre	Favela Feitico Das Três Passagens	Singing-Brook N-B Mascot-Et	Feitico Das Primaveras	Ricardo Catão Ribeiro
9	0014	Rbc Singelo	Curimata Das Três Passagens	Rbc Proveta	Twist Astronaut	Oitavo Retiro Da Barra	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
10	1294	Cacique Indio Da Sertão	Indio Windstar Sertão	Madame Sertão	Dupasquier Windstar	Ipu Haley Brígida Black Te	Nazareth Dias Pereira
10	0030	Bau Das Arábias	Brutus Das Arábias	Rochona II Das Arábias	Santa Cruz Zinabre Dynamic	Lonte Blackstar Jewel Tl	Maria Beatriz Costa Gomes
10	1293	Jacuba Dark Bem Feitor Aaron	Dixie-Lee Aaron-Et	Jacuba II Sara I	Norrielake Cleitus Luke-Tw	Bem Feitor Raposo Da Cal	Roberto Pimentel De Mesquita
10	0010	Fergus Te Caxi Alegre	Caxi Og	Arita Vertente	Feitico 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	0917	Abdu Lord Lily Santa Luzia	Etazon Lord Lily-Et	Independencia Santa Luzia	To-Mar Blackstar-Et	-	José Coelho Vitor
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 Itauna	Kaien Celsius Itauna	Gama Te Mason Itauna	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	1400	Rbc Arquiteto	Rbc Corisco	Rbc Talentosa	C.A.Universo Te	Cedar-Creek Bergwil-Et	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
11	1284	Diplomata Roy Santa Luzia	Roylane Jordan-Et	Laranja Santa Luzia	Ked Juror-Et	-	José Coelho Vitor
11	0812	Falcon Ribeirão Grande Te	Stouder Morty-Et	Laranja Santa Luzia	Shen-Val Nv Lm Formation-Et	-	Miller Cresta De Melo Silva
11	0131	Heros Florin Dom Nato	Florin Marker Dom Nato	Evelyn Magical Dom Nato	528 Southland 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	-	João Reis Soares
11	0917	Jacuba Prime Bem Feitor Lou	Jenny-Lou Mrshl Toystry 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	-	João Reis Soares
11	0053	Raro Das Arábias	Feiticeiro Riacho Da Serra	Preta Jewel Das Arábias	Ked Juror-Et	Lonte Blackstar Jewel Tl	Maria Beatriz Costa Gomes
11	1313	Sabia It	Mr Motel-Et	Duda Kubera It	Mara-Thon Bw Marshall-Et	Castelo 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

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
11	0052	Berilio Soberano Santa Luccia	Soberano Adonias Santa Luccia	Manequim Hetico Dona Beja	Adonias Progress Santa Luccia Te	Hetico Baco Dona Beja	Condomínio Jpz - Jorge Papazoglu E Outro
12	0993	Alfy Cayuaba Mission Iridio-Te	Seagull-Bay Mission-Et	Alfy Cayuaba Teatro Danda	Lexvold Luke Hershel-Et	Teatro Da Silvana	Cayuaba Genética E Pec. Ltda.
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	1096	Atual Garimpo Zak Te	Garimpo Boss Jgva	Estrela Tricordiana	Bosside Ruben-Et	Planalto Te Cal	Rangel Gontijo De Queiroz
12	1211	Imperor Bolton Santa Luzia	Sandy-Valley Bolton Et	Laranja Santa Luzia	Lexvold Luke Hershel-Et	-	José Coelho Vitor
12	0990	Curio Fiv Paramount Jgva	Delta Paramount	Patativa Markowicz	Jocko Besne	Pinhalzinho Araras M437 Pascoal	José Geraldo Vaz Almeida
12	0072	Deflector Rendeira Vilão Fiv Boa Fe	Vilão Te Alegre	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	Caxi Og	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Enos Toledo Yan Hsin Ma
12	0071	Detetive Feiticeiro Fiv Boa Fé	Feiticeiro Riacho Da Serra	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	Ked Juror-Et	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Luiz Carlos Rodrigues
12	0143	Franco Feiticeiro Y	Feiticeiro Riacho Da Serra	Caroline De Monaco Sharp Y	Ked Juror-Et	Sharp Marvelous Y	Renato Da Cunha Oliveira
12	1022	Imperador Toystory Fiv Gama	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Beldade Mamj	Mara-Thon Bw Marshall-Et	G.D.R.Canadian Star-Te	Milton De Almeida Magalhães Júnior
12	0075	Ipa Bochecho	Zimbo Das Arábias	Ipa Ociosa	Santa Cruz Zimbo Elevation	Santa Cruz Zape Elevation	Ipa - Instituto Agrônomico De Pernambuco
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 Fe	Lia Te Terra Vermelha	Alvoor Elton Alf	Regancrest Elton Durham-Et	Condomínio Jpz - Jorge Papazoglu E Outro
12	1662	Netuno Astre Renascer	Duregal Astre Starbuck Et	Morena Renascer	Hanoverhill Starbuck Ex	-	João Dálio Ribeiro
12	1671	Ozias Da Centrogen Te	Sandy-Valley Bolton Et	Jenoca Lh Te	Lexvold Luke Hershel-Et	Meteoro De Brasilia	Herbert Siqueira Da Silva
12	0987	Rbc Barão	Ricecrest Touchdown-Et	Cajamanga Aão	Ricecrest Tesk Terry	Teatro Da Silvana	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
12	1487	Thor Fiv Da Prata Jac	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Harmonia Terra Vermelha	Mara-Thon Bw Marshall-Et	C.A.Quero-Quero	José Antônio Da Silva Clemente
12	0064	Dolar Dabliu Delib	Dabliu Curimata Dom Nato	Tabitha Windstar El Rancho	Curimata Das Três Passagens	Dupasquier Windstar	Eugenio Deliberato Filho
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
13	1761	Rei Shottle Da Centrogen Fiv	Picston Shottle-Et	Opera Da Centrogen Te	Carol Prelude Mtoto-Et	Caju De Brasilia	Herbert Siqueira Da Silva
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	1590	Apolo Fr Recreio	Regancrest Jr Defender-Et	Jacutinga Fr Recreio	Maizefield Bellwood-Et	Vindouro Te Silvana	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	1560	Minister Da Prata Jac	Mr Minister	Harmonia Terra Vermelha	Regancrest Elton Durham-Et	C.A.Quero-Quero	José Antônio Da Silva Clemente
13	1731	Rocky Goldwyn Fiv Rdms	Braedale Goldwyn	Laranja Santa Luzia	Shoremar James	-	Denilson Lima De Souza
13	1470	Duque Fiv Shottle Da M.Milagrosa	Picston Shottle-Et	Lama Preta Opala Brilhante	Carol Prelude Mtoto-Et	Brilhante Da Silvana	Eire Enio De Freitas
13	0409	Galanteio Xa	Mr Minister	Cancão Xa	Regancrest Elton Durham-Et	Ladys-Manor Tgun Terror-Et	Maria Cristina Alves Garcia
13	1750	General Millenium Fiv Ts Da Muquem	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Viola Esteio Valiant Le	Alvoor Elton Alf	Santa Ondina Esteio Valiant	Tomaz Sérgio Andrade De Oliveira Júnior

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mae	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
13	0045	Bambu Fiv Rincão Da Tropical	Rincão Itaipu Y	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	Itaipu Nobre Y	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Tropical Genética Comércio De Embriões Ltda
13	0197	Boticário Da Olaria	Fausto Polo Itauna	Ficcão Da Olaria	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Tl	Magical Mascot Te Rancho Alegre	Ricardo Mizara Jreige
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 Agronômico De Pernambuco
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	Jupiter 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 Arábias	Angel Touch Das Arábias	Santa Cruz Zimbo Elevation	Dinomi Melwood Touch Tl	Maria Beatriz Costa Gomes
13	8080-D	Tajmahal Wildman Jsm	Ladys-Manor Wildman-Et	Rubi Indiano Og	Mara-Thon Bw Marshall-Et	Indiana Te	José Suzano De Medeiros
13	0487	Napolitano Te Terra Vermelha	Doolhof December	Quartinha Terra Vermelha	Eazon Wallace	Red-Fever Oakland-Et	Marta De Azevedo Bernardes
13	1640	Pavão Olympic Ia Da Terra Sagrada	Delta Olympic	Fazendona Da Terra Sagrada	Eazon Addison-Et	-	Luiz Carlos Medeiros
13	1594	Projeto Leitegen	Stouder Morty-Et	Paloma Estancia Correa	Shen-Val Nv Lm Formation-Et	-	Manoel Benedito Correa
13	1485	Rbc Carate	Ricecrest Touchdown-Et	Padaria Retiro Da Barra	Ricecrest Tesk Terry	-	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
13	1675	Tufão Flora Toystory Itauna	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Flora 4 Nobre Itauna	Mara-Thon Bw Marshall-Et	Nobre Te Cal	Valério Machado Guimarães
14	3984-H	Galactico 4365 Megaton Nf Irmãos	Shadycrest-H Megaton-Et	Elegancia 4365 Gameta Nf Irmãos	Mara-Thon Bw Marshall-Et	Gameta Te Cal	Luiz Gualberto Ribeiro Ferreira
14	1734	Axxor Avalon Rpm Da Santo Antonio	Farnear-Tbr Altaavalon-Et	Geleia Sansão Rpm Santo Antonio	Regancrest-Hhf Mac-Et	C.A.Sansão	Alta Genetics Do Brasil Ltda
14	0580-D	Golias Fausto Da Mu-Mu	Fausto Polo Itauna	Dolores Dabliu Da Mu-Mu	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Tl	Dabliu Curimata Dom Nato	José Alberto Paiffer Menk
14	1733	Jagunço IV Fiv Shottle Alegre	Picston Shottle-Et	Colonia Sansão Og	Carol Prelude Mtoto-Et	C.A.Sansão	Alta Genetics Do Brasil Ltda
14	1652	Albatroz Laverna Aftershok Nova Terra	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Lama Preta Laverna Rajkot	Picston Shottle-Et	Rajkot De Brasilia	Luiz Carlos Rodrigues
14	0039	Meteoro Florin Jebr	Florin Marker Dom Nato	Macieira Jebr	528 Southland Marker-Et	Agrindus Convincer Impostor-Te	João Eduardo Benini Reis
14	8470-K	Recanto Da Baronesa Bonitão	Fausto Polo Itauna	Liz Luke Te Mutum	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Tl	Norrielake Cleitus Luke-Tw	Alba Lucis Passos Pedrosa
14	7000-J	Bond Choral Felicidade	Emerald-Acr-Vr Choral-Et	Lama Preta Nuvem Meteoro	Stouder Morty-Et	Meteoro De Brasilia	Jesus Lopes Júnior
14	1105	Brazão Bixia Toystory Nova Terra	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Engenho Da Rainha Bixia	Mara-Thon Bw Marshall-Et	Castelo Kubera	Luiz Carlos Rodrigues
14	1800-D	Delegado Homestead Fiv Grf M.Milagrosa	Bomaz Homestead-Et	Calha Castelo Boa Fe	Lexvold Luke Hershel-Et	Castelo Kubera	Eire Enio De Freitas
14	0040	Diamante Valinhos	Fausto Polo Itauna	Imagen Valinhos	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Tl	Curimata Das Três Passagens	Daniel Da Silva / Magnólia M. Silva
14	1187	Quentão Planet Fiv Fzd	Ensenada Taboo Planet-Et	Parabolica Everest 3E	Rose-Baum Taboo-Et	C.A.Everest	Ronan Rinaldi De Souza Salgueiro
14	1682	Tesouro Dengo Toystory Itauna	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Dengosa 6 Nobre Itauna	Mara-Thon Bw Marshall-Et	Nobre Te Cal	Valério Machado Guimarães
14	8686-F	Genio Das Arábias	Bomaz Shtl Kolton 692-Et	Semente Das Arábias	Picston Shottle-Et	Caju De Brasilia	Maria Beatriz Costa Gomes
14	9999-H	Dionisio Fr Recreio	Tango Storm Renascer	Leopoldina Fr Recreio	Mi-Bren Mathie Storm	Caemanvon Jet-Set-Et	Mila De Carvalho Laurindo E Campos

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mae	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
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 Benfeitor 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	3841-H	Barreto Masky Felicia Fausto Fiv	Fausto Polo Itauna	Felicia Ribeirão Grande Te	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Tl	Stouder Morty-Et	João Carlos De Andrade Barreto
14	1681	Jpz Calisto Fbi Laranja Fiv	Gilleitte Briela F B I Pb-Et	Laranja Santa Luzia	Carol Prelude Mtoto-Et	-	Condomínio Jpz - Jorge Papazoglu E Outro
14	0580-G	Luti Florin Fiv Dom Nato	Florin Marker Dom Nato	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	528 Southland Marker-Et	Millenium Hortência Alf Boa Fe	José Donato Dias Filho
14	8080-I	Mark Fausto Te São Marcos	Fausto Polo Itauna	363 Urik Vista Alegre	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Tl	Jatoba Urik Persistent Rima	Rubens Belchior Da Cunha Filho
14	1170	Olodum Sadonana Fiv	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Kayene Te Sadonana	Alvoor Elton Alf	110 Billy Fancy Paul Y	Sadonana Agropecuária Ltda.
14	0911-E	Rage Blitz Da Garden S Buck	Fustead Emory Blitz-Et	Maravilha Rolex Fela	Mjr Blackstar Emory-Et	Latuch Rolex-Et	José Mascarenhas Torres Júnior
15	0190	Alfy Cayuba Impacto Kamby Iv	Impacto Fiv Da Prata Jac	Alfy Cayuba Cacique Halina	Clinita Zack Frederick-Et	Alfy Cayuba Bem Feitor Cacique	Evaldo Gonçalves Da Silva
15	7114-R	Castelo De Uberaba Goldwyn Fube	Braedale Goldwyn	Castanhola Herdeiro Mamj	Shoremar James	Herdeiro De Brasilia	Eurípedes José Da Silva
15	1020-M	Corel Fiv Fausto Da Tropical	Fausto Polo Itauna	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Tl	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Tropical Genética Comércio De Embriões Ltda
15	1188	Queops Planet Fiv 3S Fzd*	Ensenada Taboo Planet-Et	Raina Quilate Do Fazendão	Rose-Baum Taboo-Et	Quilate Te Da Cal	Ronan Rinaldi De Souza Salgueiro
15	8738-J	Natan Mandel Dom Nato*	Lutz-Meadows E Mandel-Et	Gioconda Napolitano Dom Nato	Exels S.W.D Eagle Tl	Napolitano Te Da Cal	José Donato Dias Filho
15	2254-J	Querubin Fiv Terra Vermelha	Bossida Altaross-Et	Lalila Te Terra Vermelha	O-Bee Manfred Justice-Et	C.A.Sansão	Marta De Azevedo Bernardes
15	6838-P	Vulcano Avalon Itaúna	Farnear-Tbr Altaavalon-Et	Laranja Limogenes Itauna	Regancrest-Hhf Mac-Et	Limogenes Te	Valério Machado Guimarães
15	1232	Farrok Fiv Corrego Branco	Torpedo Bolton Santa Luzia	Mexerica Santa Luzia	Sandy-Valley Bolton Et	-	Paulo Ricardo Maximiano
15	4230-K	Ich K85 Canela Shottle	Picston Shottle-Et	Ich Canela Teatro	Carol Prelude Mtoto-Et	Teatro Da Silvania	José Renato Chiari
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	6300-N	Febo Fr Recreio	Stanbro More	Lapaz Fr Recreio	Carol Prelude Mtoto-Et	Modelo Te De Brasilia	Mila De Carvalho Laurindo E Campos
15	6839-P	Jagunço VIII Fiv Shottle Alegre	Picston Shottle-Et	Colonia Sansão Og	Carol Prelude Mtoto-Et	C.A.Sansão	Ildo Ferreira
15	2386-Q	Pierro Fiv Morada Corinthiana	Impacto Fiv Da Prata Jac	Jalita Tutti Morada Corinthiana	Clinita Zack Frederick-Et	Paiol Velho Tutti Conquest Windstar	Jerônimo Gomes Ferreira
15	1000-M	Dragão 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 Mag.Fiv Da Medalha Milagrosa	Mister Magnetism Et	Lama Preta Opala Brilhante	Picston Shottle-Et	Brilhante Da Silvania	Eire Enio De Freitas
15	0078	Templo Fiv Raro Das Arábias II	Raro Das Arábias	Bailarina Das Arábias	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	Valério Machado Guimarães
15	1795	Groman Fiv Blitz Santa Luzia	Fustead Emory Blitz-Et	Castanhola Herdeiro Mamj	Mjr Blackstar Emory-Et	Herdeiro De Brasilia	José Coelho Vítor
15	1206	Alado Blitz Fiv Jm Monte Alverne	Fustead Emory Blitz-Et	Botique Jm Monte Alverne	Mjr Blackstar Emory-Et	Nobre Te Cal	Márcio Luís Mendonça Alvim
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	1765	Jacuba Ping Impressor Freddie	Badger-Bluff Fanny Freddie	Jacuba I Brenda II	O-Bee Manfred Justice-Et	Impressor De Brasilia	Roberto Pimentel De Mesquita
15	7120-R	Evoque Morty Gil Fiv São Marcos*	Stouder Morty-Et	Gil São Marcos	Shen-Val Nv Lm Formation-Et	-	Rubens Belchior Da Cunha Filho

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mae	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
15	8715-N	Lider L.King Te Rpm Da Santo Antonio*	Luter King Te Terra Vermelha	Paloma Aão	Regancrest Elton Durham-Et	EtaZon Wallace	Antônio Almeida Oliveira
15	2820-I	Rbc Farol Paramount Fiv	Delta Paramount	Laranja Santa Luzia	Jocko Besne	-	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
15	6827-P	Caique Goldwyn Fiv F.Congonhas	Braedale Goldwyn	Neves Da Ca Boa Vista	Shoremar James	Brandy Do Bony-Te	Pedro Ananias De Aguiar
15	6829-P	Hugo Fever Da Mu-Mu	Crackholm Fever	Eureka I Fiv Teatro Delib	Braedale Goldwyn	Teatro Da Silvania	José Alberto Paiffer Menk
16	8700-K	Reitor Sansão Gerard Raroá*	Schillview Oman Gerard-Et	Franca Te Sansão Rpm Santo Antonio	O-Bee Manfred Justice-Et	C.A.Sansão	Adriano Camargo
16	7640-S	Deano Fiv Goldwyn Da Tropical	Braedale Goldwyn	Pitanga Sansão Og	Shoremar James	C.A.Sansão	Tropical Genética Comércio De Embriões Ltda
16	0079	Turbo Das Arábias	Turbante Touch Das Arábias	Preta Jewel Das Arábias	Dinomi Melwood Touch Tl	Lonte Blackstar Jewel Tl	Maria Beatriz Costa Gomes
16	4986-M	Apolo Fiv Extreme Rc Do Moinho	Mr Andis Altaextreme	Legitima Ravenna Das Três Passagens	Braedale Goldwyn	Briarpatch-R Ravenna Lite-Et	Ricardo Catão Ribeiro
16	5654-R	Caligula Aftershok Fiv Da Xapetuba	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Harmonia Terra Vermelha	Picston Shottle-Et	C.A.Quero-Quero	José Antônio Da Silveira
16	7901-Q	Detetive Jayven Fiv F.Congonhas*	Stouder Jayven-Et	Bibiana Fiv Sansão Da Tropical	Veazland Marion-Et	C.A.Sansão	Pedro Ananias De Aguiar
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	7900-Q	Destino Jayven Fiv F.Congonhas	Stouder Jayven-Et	Neves Da Ca Boa Vista	Veazland Marion-Et	Brandy Do Bony-Te	Pedro Ananias De Aguiar
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
16	3240-G	Elino Fiv Shottle Da Tropical	Picston Shottle-Et	Espanhola Fiasco Mamj	Carol Prelude Mtoto-Et	Tullando Juror Fiasco-Et	Tropical Genética Comércio De Embriões Ltda
16	1000-P	Poderoso Fausto Og*	Fausto Polo Itauna	Esparta Windstar Og	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Tl	Dupasquier Windstar	Jesus Lopes Júnior
16	1763	Romano Jocko Fiv Wtf Da Estiva*	Jocko Besne	Zumira 982 Wtf Da Estiva	250 Besne Buck	-	Waldir Toledo Furtado
16	5127-N	Batuque Diamante Java	Diamante Valinhos	Lama Preta Kamuela Lheros	Fausto Polo Itauna	Comestar Lheros-Et	Paulo M.S.Gonçalves/Daniella Martins Silva
16	1566-S	Rustico Fiv Santa Luzia	Gillette Jordan	Aduana Df	Braedale Goldwyn	Klafer Atila Monitor Blackstar	José Coelho Vitor
16	6637-S	Surfista Fiv Das Arábias II	Turbante Touch Das Arábias	Bailarina Das Arábias	Dinomi Melwood Touch Tl	Peticote Boda-Et	Ricardo Mizara Jreige
16	5753-J	Arpoador Lamina Aftershock Fiv N.T.	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	Gilleitte Briela F B I Pb-Et	C.A.Sansão	Marcos Ronaldo Gaspar/José Antônio Vaz
16	2837-J	Oasis Da Divisa Luxo Aftershock*	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Botique Jm Monte Alverne	Picston Shottle-Et	Nobre Te Cal	Sérgio Reis Peixoto E Verônica Aparecida R. F. Peixoto
16	5383-W	Destaque Fiv Fausto Morada Corinthiana	Fausto Polo Itauna	Jalita Tutti Morada Corinthiana	B-Hiddenhills Mark-O-Polo Tl	Paiol Velho Tutti Conquest Windstar	Jerônimo Gomes Ferreira
16	5220-U	Rbc Florentino Shottle*	Picston Shottle-Et	Rbc Colcheia	Carol Prelude Mtoto-Et	Livramento Te	Roberto Antônio P. Melo Carvalho
16	0583-Q	Eldorado Fiv Da Prata Jac*	Gen-Mark Strmatic Sanchez	Harmonia Terra Vermelha	Comestar Stormatic-Et	C.A.Quero-Quero	José Antônio Da Silva Clemente
16	4228-K	Ich Lupi Aftershock	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Ich Canela Teatro	Picston Shottle-Et	Teatro Da Silvania	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	8803-J	Horizonte Fiv Xa*	Hornland Jayz-Et	Balada Xa	Bosside Ruben-Et	Ladys-Manor Tgun Terror-Et	Maria Cristina Alves Garcia
16	5300-U	Logan Fiv Rio Do Leite*	Picston Shottle-Et	Laranja Santa Luzia	Carol Prelude Mtoto-Et	-	Paulo Ricardo Maximiano
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

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mae	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
17	9140-M	Cacique A. Jordan Nova Terra*	Gillette Jordan	Abacatuxia Bixia Jaguar Fiv E.N.T	Braedale Goldwyn	Jaguar Te Do Gavião	Luiz Carlos Rodrigues
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	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
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	0036	Fortiz Tango Fiv Boa Fé*	Tango Storm Renascer	Felicia Ribeirão Grande Te	Mi-Bren Mathie Storm	Stouder Morty-Et	Enos Toledo Yan Hsin Ma
17	8915-U	Barack Fiv Atwood Rc Do Moinho*	Maple-Downs-I G W Atwood-Et	Bianca Sansão Fiv Jjc	Braedale Goldwyn	C.A.Sansão	Ricardo Catão Ribeiro
17	7461-S	Rarao Raio Toystory*	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Franca Te Sansão Rpm Santo Antonio	Mara-Thon Bw Marshall-Et	C.A.Sansão	Adriano Camargo
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
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	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	9384-M	Cupido Planet Renascer	Ensenada Taboo Planet-Et	Maluca Marvelous Renascer	Rose-Baum Taboo-Et	Pbh Marvelous Salgado Te	João Dálio Ribeiro
17	5622-P	Luxo Fiv Atwood Erm. Volta Fria	Maple-Downs-I G W Atwood-Et	Ermelinda Mergulhão	Braedale Goldwyn	Londondale Mirage	Luiz Carlos De Sá
17	4983-M	Viçoso Aftershock Rc Do Moinho	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Vicosa Sansão Fiv Jjc	Picston Shottle-Et	C.A.Sansão	Ricardo Catão Ribeiro
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	9152-U	Conde Gerard Fiv Nova Fé	Schillview Oman Gerard-Et	Engenho Da Rainha Balada	O-Bee Manfred Justice-Et	Castelo Kubera	Enos Toledo Yan Hsin Ma
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	4850-AE	Feitiço 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	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	2596-P	Cadilack Gerard Fiv Nova Fé*	Schillview Oman Gerard-Et	Colonia Sansão Og	O-Bee Manfred Justice-Et	C.A.Sansão	Enos Toledo Yan Hsin Ma
17	8272-S	Segredo Fiv Terra Vermelha*	Crockett-Acres B Bronson-Et	Quartinha Terra Vermelha	Sandy-Valley Bolton Et	Red-Fever Oakland-Et	Marta De Azevedo Bernardes
17	8248-Y	Lama Preta Salmão Jerrick Fiv	Gillette Jerrick	Lama Preta Manchete Meteoro	Braedale Goldwyn	Meteoro De Brasilia	Ivan Adhemar De Carvalho Filho
17	9085-I	Titan Gold Chip Dls Pantanal	Mr Chassity Gold Chip-Et	Alicia Radar Dls Pantanal	Braedale Goldwyn	Radar Dos Pocoos	Denilson Lima De Souza
17	2001-W	Twister Windbrook Tannus	Gillette Windbrook	Alcachofra Mamj	Gilleitte Briela F B I Pb-Et	G.D.R.Canadian Star-Te	Décio Vieira Tannus
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	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	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	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	4747-Z	Superboy Fiv Supersire Dls Pantanal*	Seagull-Bay Supersire-Et	Princesa Fiv Sansão Dls Pantanal	Roylane Socra Robust-Et	C.A.Sansão	Denilson Lima De Souza
18	3794-P	J.E.L.Rancho Grande Iota Júpiter Te*	Regancrest Altaioita-Et	Curiosa Do R.Grande	O-Bee Manfred Justice-Et	Modelo Te De Brasilia	José Carlos Dos Reis

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mae	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
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	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	5347-Y	Torpego Paramount Sccj*	Delta Paramount	Baunilha I Bethania	Jocko Besne	Dream-On Blitz Fabian-Et	Silvio De Castro Cunha Junior
18	1570-AF	Maestro Booken Av Bonsucceso*	De-Su 521 Bookem-Et	Ema Av Bonsucceso	Ensenada Taboo Planet-Et	Johnan Mic-Et	Alexandre Vinícius Costa Soares
18	8059-P	Brasileiro It	Sabia It	Ponte Alta It	Mr Motel-Et	Lion Império Itauna	Itamir Antônio Fernandes Valle
18	7067-AG	Bellator Stone Og	Fustead Altastone-Et	Mandala Indiano Og	Ensenada Taboo Planet-Et	Indiana Te	Alta Genetics Do Brasil Ltda
18	4989-AI	Blu Mccutchen Genial Fiv	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Varjão Moda Te	De-Su 521 Bookem-Et	Modelo Te De Brasilia	Alta Genetics Do Brasil Ltda
18	4682-X	Demolidor Wildman Felicidade*	Ladys-Manor Wildman-Et	Lama Preta Kiera Rajkot	Mara-Thon Bw Marshall-Et	Rajkot De Brasilia	Jesus Lopes Júnior
18	8391-AE	Embaixador Fiv Haley Da Sianinha*	De-Su Altahaley-Et	Rarina Teatro Fiv Da Sianinha	Sully Altameteor-Et	Teatro Da Silvania	Fernando Rodrigo Marques De Castro
18	8129-N	Jacuba Gm Lars Sansão Shamrock	Ladys-Manor Pl Shamrock-Et	Jacuba V Carina I	Ensenada Taboo Planet-Et	C.A.Sansão	Gunilla Hedvig Maria Af Sillen De Mesquita
18	4607-AH	Sistema Fiv Shottle Agro Sd	Picston Shottle-Et	Patativa Fiv Espelho Agro Sd	Carol Prelude Mtoto-Et	Espelho Te De Brasilia	João Domingos Gomes Dos Santos
18	9071-AC	Honorato Fiv Haley Gam*	De-Su Altahaley-Et	Barbara Teatro Pedra	Sully Altameteor-Et	Teatro Da Silvania	Geraldo Antônio De Oliveira Marques
18	3984-AI	Master Fiv Tebarrot*	Our-Favorite Detox-Et	Belissima Teatro Tebarrot	Picston Shottle-Et	Teatro Da Silvania	Aparecida Caprara Pereira
18	7904-Y	Emporio Bernadete Cancum Nova Terra*	Larcrest Cancun-Et	Bernadete Teatro Fiv Jd.Do Turvo	Ensenada Taboo Planet-Et	Teatro Da Silvania	Luiz Carlos Rodrigues
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	6000-AF	Cadete Bradnick Fiv Wtf Da Estiva	Regancrest-Gv S Bradnick- Et	Garca Buzios Wtf Da Estiva	Gen-Mark Stmatic Sanchez	Buzios Te De Kubera	Waldir Toledo Furtado
18	1470-Y	Presidente Fiv Bradnick Santa Luzia*	Regancrest-Gv S Bradnick- Et	Previdencia December Santa Lucia	Gen-Mark Stmatic Sanchez	Doolhof December	Otacilio Amarante Pereira De Almeida
18	7824-AH	Jaguar Shamrock 398 Da Mu-Mu	Ladys-Manor Pl Shamrock-Et	Eureka I Fiv Teatro Delib	Ensenada Taboo Planet-Et	Teatro Da Silvania	José Alberto Paiffer Menk
18	1238-P	Zorro Tango Do Morro	Tango Storm Renascer	Jurema Encore Sonho	Mi-Bren Mathie Storm	Markwell Encore-Et	Olavo De Resende Barros Júnior
18	2604-Y	Panorama Bolton Fiv Recanto Feliz	Sandy-Valley Bolton Et	Riqueza Recanto Feliz	Lexvold Luke Hershel-Et	Vaidoso Da Silvania	Márcio Godinho De Souza
18	1000-Z	Terremoto Supersire Fiv Da Favela	Seagull-Bay Supersire-Et	Pascoa Da Centrogen Fiv	Roylane Socra Robust-Et	C.A.Sansão	Ricardo Rodrigues Boechat
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	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 Brasilia	José Carlos Dos Reis
19	5735-AH	Sombreiro Fiv Kenyo*	Thor Fiv Da Prata Jac	Kavinha Kenyo	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Ricecrest Lance-Et	Adriano Okano
19	3236-AI	J.E.L.Rancho Grande Ss Mister Te	Seagull-Bay Supersire-Et	Curiosa Do R.Grande	Roylane Socra Robust-Et	Modelo Te De Brasilia	José Carlos Dos Reis
19	3033-AE	Ich Nelo Mccuthen*	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Ich Canela Teatro	De-Su 521 Bookem-Et	Teatro Da Silvania	José Renato Chiari
19	3234-AI	J.E.L.Rancho Grande Doorman Matheus Te	Val-Bisson Doorman	Curiosa Do R.Grande	De-Su 521 Bookem-Et	Modelo Te De Brasilia	José Carlos Dos Reis
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 Cal	Ildo Ferreira
19	1956-AO	Ich Nabil Buxton*	Mye038 Buxton-Et	Ich Impecavel SansAO	Sandy-Valley Bolton Et	C.A.SansAO	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

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mae	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
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	6962-AI	Alta Sheik Fiv Class Volta Fria*	Zahbulls Alta1Stclass-Et	Fascinante Patativa Modelo Volta Fria	Amighetti Numero Uno Et	Modelo Te De Brasilia	Filipe Alves Gomes
19	2314-AI	Alta Supremo Class Oasis Da Divisa	Zahbulls Alta1Stclass-Et	Demasia Jm Monte Alverne	Amighetti Numero Uno Et	Teatro Da Silvania	Jorge Luís Pereira De Souza
19	3384-AN	Fileto Haley Fiv Da Xapetuba	De-Su Altahaley-Et	Alterosa Bradley Fiv Da Xapetuba	Sully Altameteor-Et	Rockalli Bradley	José Antônio Da Silveira
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	5703-AH	Gentel Fiv Dorcy Da Tropical*	Coyne-Farms Dorcy-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	7668-AH	Jacuba Gm Link Meteoro Jacey*	Coyne-Farms Jacey Cri-Et	Jacuba III Miss I	Regancrest Altaiota-Et	Meteoro De Brasilia	Gunilla Hedvig Maria Af Sillen De Mesquita
19	5734-AH	Sedutor Fiv Kenyo*	Tango Storm Renascer	Kavinha Kenyo	Mi-Bren Mathie Storm	Ricecrest Lance-Et	Adriano Okano
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	6358-AH	Nobre Hill Rf São Francisco	Lotta-Hill Shottle 41-Et	Esbelta Dialogo Rf São Francisco	Picston Shottle-Et	-	Rodrigo Reis Ferraz
19	8118-AG	Garoto Haley Tannus*	De-Su Altahaley-Et	Celebridade Da Alcachofra Tannus	Sully Altameteor-Et	Nobre Te Cal	Délcio Vieira Tannus Filho
19	4436-AJ	2172 Shottle Da Medalha Milagrosa*	Picston Shottle-Et	Ebv Bambola Teatro 470 Fiv	Carol Prelude Mtoto-Et	Teatro Da Silvania	Winston Frederico Almeida Drumond
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	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	9979-AL	Imperador Fiv Dorcy Fama Jf*	Coyne-Farms Dorcy-Et	Moicana Fiv Dona Minerva	Sandy-Valley Bolton Et	C.A.Sansão	Júlio Maria Costa Filho
19	1471-Y	Rambo Jordan Santa Luzia*	Gillette Jordan	Galocha Nr	Braedale Goldwyn	Jarro De Ouro Cal	José Coelho Vitor
19	9972-AI	Uruk-Hai Do Iftm*	R-E-W Gameday	Hortência Do Cefet	R-E-W Buckeye-Et	-	Iftm - Instituto Federal Do Triângulo Mineiro
19	8777-AO	Draco Rcj Doorman Rc Do Moinho	Val-Bisson Doorman	Bianca SansAO Fiv Jjc	De-Su 521 Bookem-Et	C.A.SansAO	Ricardo Catão Ribeiro
19	2981-AE	Ich Nanquim Bradnick	Regancrest-Gv S Bradnick- Et	Ich Graca Teatro Te	Gen-Mark Stmatic Sanchez	Teatro Da Silvania	José Renato Chiari
19	0700-Z	Rc Fantastico Meridian Rc Do Moinho	Sully Hart Meridian-Et	Fantastica Teatro Fiv Ts Da Muquem	Ronelee Toystry Doman-Et	Teatro Da Silvania	Leonardo Xavier Gonçalves
19	5954-AC	Prime Cancun Oasis Da Divisa	Larcrest Cancun-Et	Demasia Jm Monte Alverne	Ensenada Taboo Planet-Et	Teatro Da Silvania	Sérgio Reis Peixoto E Verônica Aparecida R. F. Peixoto
19	6060-AL	Sheik Meridian Fiv Rancho Tunin*	Sully Hart Meridian-Et	Olinda Terra Vermelha	Ronelee Toystry Doman-Et	C.A.Sansão	Marcos Ronaldo Gaspar/José Antônio Vaz
19	2307-AI	Zeus Dorcy Oasis Da Divisa	Coyne-Farms Dorcy-Et	Sevilha Sansão Oasis Da Divisa	Sandy-Valley Bolton Et	C.A.Sansão	Sérgio Reis Peixoto E Verônica Aparecida R. F. Peixoto
19	3636-AK	Brooke Fiv Goldwyn Santa Luzia	Braedale Goldwyn	Inativa Marker Santa Luzia	Shoremar James	528 Southland Marker-Et	José Coelho Vitor
20	1961-AO	Ich Pilatos Dorcy*	Coyne-Farms Dorcy-Et	Ich Impecavel SansAO	Sandy-Valley Bolton Et	C.A.SansAO	José Renato Chiari
20	8822-AV	J.E.L.Rancho Grande Jacey Nicolas Te	Coyne-Farms Jacey Cri-Et	Camponesa Te Do R.Grande	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	Semex Do Brasil Importação E Exportação Ltda
20	3244-AI	1984 Exemplo Da Baronesa Fiv Charmoso Tannus*	Chamoso Wildman Tannus	Baroneza Jurist Santa Luzia	Ladys-Manor Wildman-Et	Ked Jurist-Et	Délcio Vieira Tannus

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
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	5804-V	Brilhante Sol Aristeu Fiv Girolando Do Rancho	Aristeu Billy Linda Santa Luccia	Sol Girolando Do Rancho	110 Billy Fancy Paul Y	-	Antônio Gilberto Ribeiro De Castro E Outros
20	0500-AL	Capitão Durbin Faz.Campina Verde	Ladys-Manor Durbin-Et	Aline Fiv Da Campina Verde	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Ladys-Manor Wildman-Et	Rubens Balieiro De Souza
20	9700-AR	Egipcio Fazendona Braxton Da Terra Sagrada	Regancrest S Braxton Et	Fazendona Da Terra Sagrada	Picston Shottle-Et	-	Luiz Carlos Medeiros
20	0031-AV	Elias Meteor Fiv Boa Fé*	Sully Altameteor-Et	Franca Te Sansão Rpm Santo Antonio	Ensenada Taboo Planet-Et	C.A.Sansão	Ezra Ma
20	1476-AL	Elo Maximo Fiv 2R Jataí*	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	8634-AO	Elvis Fiv Windbrook Da Mirai*	Gillette Windbrook	Epj Dinora	Gilleitte Briela F B I Pb-Et	Teatro Da Silvania	Alexandre Lopes Lacerda
20	8585-AS	Evoluto Fiv Tango 2B Da Mirai*	Mr Welcome Hill Tango-Et	Quelinha Everett Fiv 2B	Lotta-Hill Shottle 41-Et	Nor-Bert Emerson Everett-Et	Alexandre Lopes Lacerda
20	9500-AN	Fabuloso Revelação Silver Fiv Da Palma	Seagull-Bay Silver-Et	Revelação Fiv Da Centrogen	Mountfield Ssi Dcy Mogul-Et	Teatro Da Silvania	Agropecuária Palma Ltda
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	Furan 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	6036-AF	Horus Fr Recreio	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Lapaz Fr Recreio	De-Su 521 Bookem-Et	Modelo Te De Brasilia	Mila De Carvalho Laurindo E Campos
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	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 Pocoos	Jerônimo Gomes Ferreira
20	6453-AL	Labirinto Airlift Delib*	Canyon-Breeze At Airlift-Et	Iatina Tabu Fiv Delib	Maple-Downs-I G W Atwood-Et	Tabu Te Da Cal	Eugênio Deliberato Filho
20	5957-AN	Lagarto Fiv Hunter Da Ifq*	Cookiecutter Mom Hunter	Amora Da Ifq Te	Long-Langs Oman Oman-Et	C.A.Paladino In	Rallz Alimentos Ltda
20	8636-AS	Legado Fiv Tango 2B Da Mirai*	Mr Welcome Hill Tango-Et	Quelinha Everett Fiv 2B	Lotta-Hill Shottle 41-Et	Nor-Bert Emerson Everett-Et	Alexandre Lopes Lacerda
20	6924-AI	Netuno Fiv Braxton Fascinante Volta Fria	Regancrest S Braxton Et	Fascinante Patativa Modelo Volta Fria	Picston Shottle-Et	Modelo Te De Brasilia	Cristovão José Rabelo
20	0700-AR	Netuno Fiv Brenda Geneva Rancho Do Ro*	Brigeen Geneva-Et	Engenho Da Rainha Brenda Teatro	Hartline Titanic-Et	Teatro Da Silvania	Odilon De Rezende Barbosa Filho
20	1742-AT	Quilate Fiv Mccutchen Do Mirante	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Engenho Da Rainha Balada	De-Su 521 Bookem-Et	Castelo Kubera	Antônio Gilberto Ribeiro De Castro E Outros
20	9641-AM	Rafain Meridian Fiv Rancho Tunin*	Sully Hart Meridian-Et	Porcelana Fiv Sansão Rancho Tunin	Ronelee Toystory Doman-Et	C.A.Sansão	Marcos Ronaldo Gaspar/José Antônio Vaz
20	2135-AO	Rbc Naipe Barão*	Rbc Barão	Fumaca Bradley Fiv Zbr Limeira	Ricecrest Touchdown-Et	Rockalli Bradley	Roberto Antônio P. Melo Carvalho

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
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	Maria Beatriz Do Prado 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	Maria Beatriz Do Prado Zago
21	9966-AS	Emblema Windbrook Jm Novo Horizonte	Gillette Windbrook	Cinderela Modelo Jm Novo Horizonte	Gilleitte Briela F B I Pb-Et	Modelo Te De Brasilia	José Márcio Casarin Henrique
21	1172-AR	Estalone 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	9250-AV	Faisão Capital Gain Jm Novo Horizonte	Stantons Capital Gain	Baliza Teatro Jm Novo Horizonte	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Teatro Da Silvania	José Márcio Casarin Henrique
21	4248-AX	Garboso Da 4 R'S*	Ladys-Manor Wildman-Et	Barbara Fiv Da 4 R'S	Mara-Thon Bw Marshall-Et	C.A.Sansão	Ramiz Moreira E Bretas
21	5977-AV	Golias Supersire Fiv Sabv*	Seagull-Bay Supersire-Et	Andorinha Sansão Fiv Sabv	Roylane Socra Robust-Et	C.A.Sansão	Paulo Gabriel Reis Nader
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 Olímpicus Fiv Da Palma	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Olímpicus Fiv Palma	Pecplan Abs Importação E Exportação Ltda
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 Impecável Sansão	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 Primícias	Cookiecutter Petron Halogen	Teatro Da Silvania	Jerônimo Gomes Ferreira
21	7600-AX	Morfeu Fiv High Octane 2B Da Mirai*	Stantons High Octane	Quelinha Everett Fiv 2B	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Nor-Bert Emerson Everett-Et	Alexandre Lopes Lacerda
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 Sansão Oasis Da Divisa	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	C.A.Sansão	Sérgio Reis Peixoto E Verônica Aparecida R. F. Peixoto
21	0750-BB	Senador Fiv Rio Do Leite*	Mountfield Ssi Dcy Mogul-Et	Boate I Bethania	Coyne-Farms Dorcy-Et	Zimmerview Blitz Jintx-Et	Miller Cresta De Melo Silva
21	0025-AW	Strauss Fiv Montross 2B Da Mirai*	Bacon-Hill Montross-Et	Quelinha Everett Fiv 2B	Mountfield Ssi Dcy Mogul-Et	Nor-Bert Emerson Everett-Et	Alexandre Lopes Lacerda
21	2440-BA	Ted Bryant Rc Do Moinho	Wa-Del Bryant-Et	Vicoso Sansão Fiv Jjc	Mountfield Ssi Dcy Mogul-Et	C.A.Sansão	Ricardo Catão Ribeiro
22	5116-AY	A Nata Fidalgo Hidalgo*	Progenesis Altahidalgo-Et	A Nata Brenda Fiv Gengis Khan	Bacon-Hill Montross-Et	Gengis Khan De Brasilia	Renato Miglio Martin
22	4600-BE	Alan Allclass Guia*	Silverridge V Allclass	Jota Fiv Cal	Zahbulls Alta1Stclass-Et	Sully Hart Meridian-Et	Fabiana Soares Ferreira
22	2968-AU	Bandeirante Gilcrest Fiv Ifc*	De-Su Altgilcrest-Et	Jacaria Sansão Estiva Fiv Ts Da Muquem	Den-K Altgreatest	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 Brasilia	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	1359-BA	Dakar II Modesty Fiv Tebarrot*	Bacon-Hill Pety Modesty-Et	Balanca Monte Azul	Siemers Mogul Pety	-	Aparecida Caprara Pereira
22	3299-AV	Dolar Jedi Tebarrot*	S-S-I Montross Jedi-Et	Balanca Monte Azul	Bacon-Hill Montross-Et	-	Aparecida Caprara Pereira

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
22	9120-BD	Elano Fiv Supersire Jabaquara*	Seagull-Bay Supersire-Et	Cristal Fiv Montross Jabaquara	Roylane Socra Robust-Et	Bacon-Hill Montross-Et	Elio Virgílio Pimentel
22	9900-BB	Gamma Superstar Kub*	De-Su Altasuperstar-Et	Alterosa Bradley Fiv Da Xapetuba	Cookiecutter Petron Halogen	Rockalli Bradley	Alta Genetics Do Brasil Ltda
22	0470-BI	Gasparov Fiv 4365 Monterey Da Nf Irmãos*	View-Home Monterey-Et	Elegancia 4365 Gameta Nf Irmãos	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 Brasilia	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	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	5560-BA	Jared Butler Fiv Da Xapetuba*	Wa-Del Abs Butler-Et	Alterosa Bradley Fiv Da Xapetuba	Bacon-Hill Montross-Et	Rockalli Bradley	Marcello Mamedes Dos Santos
22	1954-AA	Jubileu Altamoreno Fiv Ifc*	Peak Altamoreno-Et	Davila Sansão Renascer	Co-Op Upd Hunter Salvino	C.A.Sansão	Luiz Eduardo Branquinho
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 Sansão Jgva	Picston Shottle-Et	C.A.Sansão	Bonanza Industrial E Agrícola Ltda
22	2700-AS	Opio Fiv Gillespy Rf São 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 Sansão 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 Pocoes	Cookiecutter Petron Halogen	Ladys-Manor Wildman-Et	Roberto Assis Peres/Rogério Omar Correa
23	0844-BH	154 Aplauso Fiv Topnotch Do Mirante*	Progenesis Topnotch	154 Fiv Sanchez Da Anta	S-S-I Montross Jedi-Et	Gen-Mark Strmatic Sanchez	Winston Frederico Almeida Drumond
23	0842-BH	154 Combate Fiv Maverick Do Mirante*	Progenesis Maverick	154 Fiv Sanchez Da Anta	S-S-I Montross Jedi-Et	Gen-Mark Strmatic Sanchez	Winston Frederico Almeida Drumond
23	2006-BF	154 Hulk Fiv Montross Do Mirante*	Bacon-Hill Montross-Et	154 Fiv Sanchez Da Anta	Mountfield Ssi Dcy Mogul-Et	Gen-Mark Strmatic Sanchez	Winston Frederico Almeida Drumond
23	0847-BH	154 Thor Fiv Maverick Do Mirante*	Progenesis Maverick	154 Fiv Sanchez Da Anta	S-S-I Montross Jedi-Et	Gen-Mark Strmatic Sanchez	Winston Frederico Almeida Drumond
23	5050-BF	Agressivo King Doc Jmk*	Woodcrest King Doc	São Thomé America Headliner	Morningview Mcc Kingboy-Et	Seagull- Bay Headliner-Et	Gabriel Khoury Da Costa
23	9150-BD	Apollo Fiv Jedi Jabaquara*	S-S-I Montross Jedi-Et	Ordem Fiv Rio Do Leite	Bacon-Hill Montross-Et	De-Su Gillespy-Et	Elio Virgílio Pimentel
23	3131-BK	Black Star Doc Da Babilônia*	Woodcrest King Doc	Valsa Fiv Do Iaia	Morningview Mcc Kingboy-Et	Vale Ouro Te Silvania	Diego Hilario Ribeiro
23	0450-BI	Capitão Fiv Da Prata Jac*	S-S-I Montross Jedi-Et	Harmonia Terra Vermelha	Bacon-Hill Montross-Et	C.A.Quero-Quero	José Antônio Da Silva Clemente
23	0336-BJ	Eleitor K85 Jr Curaça*	Ich K85 Canela Shottle	Isabela Fiv Shamrock Nss	Picston Shottle-Et	Ladys-Manor Pl Shamrock-Et	José Raimundo Ribeiro De Santana
23	4640-BD	Fortunato Fiv Hidalgo Faz.Campina Verde*	Progenesis Altahidalgo-Et	C52 125 Hm Vale Azul	Bacon-Hill Montross-Et	Jaguar Te Do Gavião	Rubens Balieiro De Souza
23	7629-AY	Gin Tango Wtf Da Estiva*	Mr Welcome Hill Tango-Et	Condessa Fardo Wtf Da Estiva	Lotta-Hill Shottle 41-Et	Fardo Fiv F.Mutum	Waldir Toledo Furtado

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mãe	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
23	3191-BD	Hércules Altafad Fiv 2R Jatai*	Kingemerling Altafad-Et	Roma Fiv Dos Pocoos	Bryceholme Brodie-Et	Ladys-Manor Wildman-Et	Roberto Assis Peres/Rogério Omar Correa
23	2919-BA	Ich Robber Canela Fad*	Kingemerling Altafad-Et	Ich Canela Teatro	Bryceholme Brodie-Et	Teatro Da Silvana	José Renato Chiari
23	5477-BE	Ich Said Ibiara Nado*	Ich Nado Buxton	Ich Ibiara Lou	Mye038 Buxton-Et	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	José Renato Chiari
23	8888-AN	Ich Surfista Canela Montross*	Bacon-Hill Montross-Et	Ich Canela Teatro	Mountfield Ssi Dcy Mogul-Et	Teatro Da Silvana	José Renato Chiari
23	4442-BE	Ich Thistan Ery Resgate*	Ich Resgate Canela Butler	Ich Ery Blitz Te	Wa-Del Abs Butler-Et	Fustead Emory Blitz-Et	José Renato Chiari
23	4445-BE	Ich Trofeu Lisiiane Jedi*	S-S-I Montross Jedi-Et	Lisiiane Fiv Brenda Gengis Khan Rancho Do Ro	Bacon-Hill Montross-Et	Gengis Khan De Brasilia	José Renato Chiari
23	6464-BI	Ilustre Aicon Sabv	Lambrecht Shaw Aicon-Et	Anabela Vale Ouro Fiv Sabv	Seagull-Bay Shaw-Et	Vale Ouro Te Silvana	Paulo Gabriel Reis Nader
23	5328-BH	Lobato Logan F.Congonhas*	Springside Mc Logan 2683-Et	Donzela Sansão Fiv F.Congonhas	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	C.A.Sansão	Pecplan Abs Importação E Exportação Ltda
23	5890-BJ	Meteoro Ammo Da Xapetuba*	Peak Altaammo-Et	Grandiosa Gabor Fiv Da Xapetuba	Cogent Supershot	Willow-Marsh-Cc Gabor-Et	Pecplan Abs Importação E Exportação Ltda
23	4531-BC	Oblak Mccutchen Delib*	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Ryathina Fiv Lua Clara	De-Su 521 Bookem-Et	Teatro Da Silvana	Eugenio Deliberato Filho
23	3388-BF	Promissor Fiv Kingboy Almenara*	Morningview Mcc Kingboy-Et	Juliana Fiv Castelo Rancho Do Ro	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Castelo Kubera	Geraldo Antônio Birro Costa
24	7816-BK	A Nata Fiv Day	Mr Evergreenview Altaday-Et	A Nata Brenda Fiv Gengis Khan	Seagull-Bay Supersire-Et	Gengis Khan De Brasilia	Lagoa da Serra Ltda
24	7740-BK	A Nata Fiv Rei	Woodcrest King Doc	A Nata Brenda Fiv Gengis Khan	Morningview Mcc Kingboy-Et	Gengis Khan De Brasilia	Pecplan Abs Importação E Exportação Ltda
24	5256-BP	Alexander Fiv Supersire Jabaquara	Uecker Supersire Josuper-Et	Cassiani Fiv Montross Jabaquara	Seagull-Bay Supersire-Et	Bacon-Hill Montross-Et	Elio Virgílio Pimentel
24	8756-BM	Amuleto Ia Resgate Estância São Bento	Ich Resgate Canela Butler	Cintia Fiv Aftershock 2R Jatai	Wa-Del Abs Butler-Et	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Marcello Mamedes Dos Santos
24	5610-BP	Apolo Alphabet Pinhalense	Ocd Helix Alphabet-Et	Polyfarm Teatro Fumaca Fiv	Aot Silver Helix-Et	Teatro Da Silvana	Rodrigo Cadorini Fermi
24	8668-BQ	Berlim Fiv Imperial	Tjr Duke Dawson-Et	Shrtc Austria Teatro Fiv	S-S-I Montross Duke-Et	Teatro Da Silvana	Leonardo Xavier Gonçalves
24	2340-BR	Botafogo Elo Da Gr	Elo Supersire Fiv Kub	Bolívia Timbalada Da Gr	Seagull-Bay Supersire-Et	Nf Irmaos Timbalada 096 Control	Rubens Stacciarini
24	4008-BP	Brutão Fiv Beemer Mvpp Villela Pedras	Pol Butte Mc Beemer-Et	Tete Teatro Fiv Pedra	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Teatro Da Silvana	Marcos Villela Pedras Polonia
24	8672-BQ	Canavarro Fiv Imperial	Tjr Duke Dawson-Et	Rachapau Batina Teatro 1481 Fiv	S-S-I Montross Duke-Et	Teatro Da Silvana	Leonardo Xavier Gonçalves
24	8669-BQ	Ciclope Fiv Imperial	Tjr Duke Dawson-Et	Rachapau Batina Teatro 1481 Fiv	S-S-I Montross Duke-Et	Teatro Da Silvana	Leonardo Xavier Gonçalves
24	8670-BQ	Comando Fiv Imperial	Tjr Duke Dawson-Et	Shrtc Austria Teatro Fiv	S-S-I Montross Duke-Et	Teatro Da Silvana	Leonardo Xavier Gonçalves
24	9662-BQ	Coringa Yoder Rama Da Juluca	Woodcrest Mogul Yoder-Et	Rama Gengis Khan Alegre	Mountfield Ssi Dcy Mogul-Et	Gengis Khan De Brasilia	João Pedro Ayres Neves De Azevedo
24	1000-BN	Davi Fiv Meridian Do Pedro Moreira	Sully Hart Meridian-Et	Sofia Fiv Majestade Doorman Do Pedro Moreira	Ronelee Toystory Doman-Et	Val-Bisson Doorman	Eutálio Marcio Da Silva
24	9327-BL	Dom Vaz Do Canto Porto	De-Su 14222 Kenobi-Et	Tpsr Giotta Fiv	S-S-I Montross Jedi-Et	Larcrest Cancun-Et	Condomínio Rural Canto Porto
24	2575-BK	Egito Fortune Mogiana	Progenesis Fortune	Fiara Fiv Super Da Sianinha	Ladys-Manor Octoberfest-Et	Charlesdale Superstition-Et	Luís Eduardo Loureiro Da Cunha
24	5555-BE	Falcão Maxima Fiv 2R Jatai Estância São Bento	Jagunço Iv Fiv Shottle Alegre	Maxima Harmonia Fiv Da Prata Jac	Picston Shottle-Et	Emerald-Acr-Sa T-Baxter	Adauto Luis Caumo
24	1473-BR	Grego III Negundo Fiv R Da Fortaleza	Negundo	Bb Milk Grecia Espelho	Maizefield Bellwood-Et	Espelho Te De Brasilia	Rubens Belchior Da Cunha Filho
24	8886-BD	Hollywood Silver Serra Do Luar	Seagull-Bay Silver-Et	Batalha Vale Ouro Serra Do Luar	Mountfield Ssi Dcy Mogul-Et	Vale Ouro Te Silvana	Jean Vic Mesabarpa E Aguiar Arrabal De Macedo Vicente

Grupo	RGD.	Touro	Pai	Mae	Avô Paterno	Avô Materno	Proprietário
24	3400-BQ	Ich Abs Ulrik Miranda Rafain	Rafain Meridian Fiv Rancho Tunin	Ich Miranda Shamrock	Sully Hart Meridian-Et	Ladys-Manor Pl Shamrock-Et	José Renato Chiari
24	5454-BE	Ich Nitrous Impecavel Hemingway	Progenesis Hemingway	Ich Impecavel Sansao	Progenesis Fortune	C.A.Sansão	Evandro Alves Dos Santos
24	4881-BM	Ich Tasso Nama Tarrino	Welcome Tarrino 3181-Et	Ich Nama Jaguar	Bacon-Hill Pety Modesty-Et	Jaguar Te Do Gavião	José Renato Chiari
24	8738-BN	Ich U5521 Alicia King Doc	Woodcrest King Doc	Alicia Radar Dls Pantanal	Morningview Mcc Kingboy-Et	Radar Dos Pocoos	José Renato Chiari
24	8746-BN	Ich U5551 Plena Facebook	Facebook Real Fiv Gillespy Da Rondinela	Ich Plena Casual	De-Su Gillespy-Et	Larcrest Casual-Et	José Renato Chiari
24	8720-BP	Ich U5703 Impecavel Gillespy	De-Su Gillespy-Et	Ich Impecavel Sansao	Sandy-Valley Bolton Et	C.A.Sansão	José Renato Chiari
24	2867-BR	Ich U5780 Niusha Sargent	Ich Sargento Canela Montross	Ich Niusha Bolton 2	Bacon-Hill Montross-Et	Sandy-Valley Bolton 2 Etn	José Renato Chiari
24	2070-BV	Joaquim Fiv 4365 Tahiti Nf Irmãos	De-Su Frazz Tahiti 14104-Et	Elegancia 4365 Gameta Nf Irmaos	Melarry Josuper Frazzled-Et	Gameta Te Cal	Luiz Gualberto Ribeiro Ferreira
24	9500-BS	Josue Pety Sabv	Siemers Mogul Pety	Dindaia Teatro Sa Bela Vista Fiv	Mountfield Ssi Dcy Mogul-Et	Teatro Da Silvania	Paulo Gabriel Reis Nader
24	0761-BM	Lia Máximos 318 Caneca Gillespy	De-Su Gillespy-Et	Caneca Fiv Ce Bals	Sandy-Valley Bolton Et	Ladys-Manor Pl Shamrock-Et	Leonardo De Lima Avelar
24	9999-BS	Lia Napoleão Fiv Brida Day	Mr Evergreenview Altaday-Et	Lia Brida Fiv Joviana Kingboy	Seagull-Bay Supersire-Et	Morningview Mcc Kingboy-Et	Leonardo De Lima Avelar
24	1478-BR	Macan Evoque Maquina R Da Fortaleza	Evoque Morty Gil Fiv Sao Marcos	Maquina Blitz Fiv Sao Marcos	Stouder Morty-Et	Fustead Emory Blitz-Et	Rubens Belchior Da Cunha Filho
24	4000-BO	Malboro Neto Penedos	S-S-I Doc Neto-Et	Realeza Supersire Brasilia	Woodcrest King Doc	Seagull-Bay Supersire-Et	Ronaldo Soares Hostalácio
24	6654-BF	Narayan Capri Da Xapetuba	Denovo 14368 Capri-Et	Genova Gillespy Fiv Da Xapetuba	S-S-I Montross Jedi-Et	De-Su Gillespy-Et	Pecplan Abs Importação E Exportação Ltda
24	6135-BE	Pitágoras 3162 Fiv Lighthouse Bandoli	Westcoast Lighthouse	Apuracao Bandoli	Westenrade Altaspring	Teatro Da Silvania	Luiz Carlos Bandoli Gomes
24	9000-BP	Playboy Fiv Hemingway Do Pedro Moreira	Progenesis Hemingway	Sofia Fiv Majestade Doorman Do Pedro Moreira	Progenesis Fortune	Val-Bisson Doorman	Eutálio Marcio Da Silva
24	2694-BK	Principe Fiv Bradnick Sj Lalu	Regancrest-Gv S Bradnick- Et	Tete Teatro Fiv Pedra	Gen-Mark Stmatic Sanchez	Teatro Da Silvania	Luiz Cláudio Bastos De Moura/Karla Salgado Reis De Moura
24	6093-BP	Queran Fiv Discjockey Delib	Claynock Discjockey	Jpz Ira Nobre Maraia Fiv	Progenesis Fortune	Nobre Te Cal	Eugenio Deliberato Filho
24	1554-BS	Rbb Colorado Basic	Blumenfeld Frazld Basic-Et	Rbb Genesia 2 Planet Fiv	Melarry Josuper Frazzled-Et	Ensenada Taboo Planet-Et	Roberta Berlin Barros
24	8757-BM	Red Bull Ia Resgate Estância São Bento	Ich Resgate Canela Butler	Tarling Fiv Sadonana	Wa-Del Abs Butler-Et	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Adauto Luis Caumo
24	8888-BM	Romano Fiv Esb Dateline 2R Jatai	Peak Altadateline-Et	Roma Fiv Dos Pocoos	Peak Hotline-Et	Ladys-Manor Wildman-Et	Roberto Assis Peres/Rogério Omar Correa
24	8759-BO	Sid Fiv Brenda Kenobi Rancho Do Ro	De-Su 14222 Kenobi-Et	Engenho Da Rainha Brenda Teatro	S-S-I Montross Jedi-Et	Teatro Da Silvania	Odilon De Rezende Barbosa Filho
24	0585-BO	Uruguai Da Pavana	S-S-I Scenario Caleb-Et	Perdizes Fiv Da Pavana	Sandy-Valley Scenario-Et	De-Su Gillespy-Et	Pecplan Abs Importação E Exportação Ltda

\*N/D - Não determinada

### Anexo 3. Informações de Marcadores Moleculares e Disponibilidade de Sêmen nas Centrais de Inseminação Artificial dos Touros com Resultados do Teste de Progênie e/ ou Avaliação Genômica em 2022 para Produção de Leite em até 305 dias, Ordenados por Grupo e Ordem Alfabética

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
1	110 Billy Fancy Paul Y	0300	3/4	Utag Valiant Fancy Paul-Et	Panorama ly	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
1	Azoto Da Ouro Verde	0200	5/8	Caldas Supremo T.E.	Araponga Da Ouro Verde	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
1	Dileto Balthazar Sonho	0243	5/8	H.Conductor Balthazar	Azurita Fr	AA	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
1	Doutor Bellringer Itauna	0350	5/8	Tiho Bellringer Et	Mansinha Itauna	AB	A2A2	AB	AK	BL	TD	TV	Indisponível
1	Santa Cruz Zape Elevation	0215	5/8	Três Irmãos Elevation 1	Idade M.E.F.Santa Cruz	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
1	Santa Cruz Zinabre Dynamic	0216	5/8	Caernarvon Rotate Dynamic-Et	Reliquia Oasis Santa Cruz	AB	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
2	Baco Das Arábias	0487	5/8	Lutz-Meadows Bs Miles-Et	Gemada Das Arábias	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
2	Br Granito Mandingo Te	0312	3/4	Fisher Place Mandingo-Twin	Fortaleza Br	AA	A2A2	BB	AA	TL	TD	TV	Indisponível
2	Curimata Das Três Passagens	0410	5/8	Twist Astronaut	Belaiba Do Sonho	AB	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
2	Damião Bellwood 3E	0452	5/8	Maizefield Bellwood-Et	Maravilha Mn 3E	AB	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
2	Magical Mascot Te Rancho Alegre	0454	5/8	Singing-Brook N-B Mascot-Et	Magica Rancho Alegre	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
2	Maguito Mascot Te Rancho Alegre	0455	5/8	Singing-Brook N-B Mascot-Et	Magica Rancho Alegre	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
2	Nautilus Bandit Rancharia	0366	3/4	Hanoverhill Bandit Et	Sapeca Astra M-4	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
2	Senador S.W.D. Santa Izabel	0333	3/4	S.W.D.Valiant	Miss Da Gb	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
3	Caxi Og	0345	5/8	Feitico Das Primaveras	Montanha Da Og	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
3	Dede Três Passagens	0479	5/8	Twist Astronaut	Ativa Gilbert Das Três Passagens	AA	A1A2	BB	AA	TL	TD	TV	Indisponível
3	Estand Luke Hb	0476	3/4	Norrielake Cleitus Luke-Tw	Chaleira Hb	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
3	Império Paviljon Itauna	0604	5/8	Etazon Paviljon	Bolacha Oasis Itauna	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
3	Millenium Hortência Alf Boa Fe	0475	3/4	Alvoor Elton Alf	Hortência Boa Fe	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
3	Zimbo Das Arábias	0667	5/8	Santa Cruz Zimbo Elevation	Bailarina Das Arábias	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
4	Brutus Das Arábias	0639	5/8	Santa Cruz Zinabre Dynamic	Bailarina Das Arábias	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
4	Chaplin Billy Fancy Paul Y	0500	3/4	110 Billy Fancy Paul Y	Cancela Y	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
4	Famoso Das Três Passagens	0680	5/8	Curimata Das Três Passagens	Capivara Três Passagens	AA	A2A2	AB	AA	TL	TD	TV	Indisponível
4	Fausto Polo Itauna	0717	5/8	B-Hiddenhills Mark-O-Polo TI	Bolacha Oasis Itauna	AA	A1A2	BB	KK	TL	TD	TV	Indisponível

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
4	Gala Fancy Paul Itauna Te	0470	5/8	Utag Valiant Fancy Paul-Et	Mansinha Itauna	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
4	Mbf 0246	0541	3/4	Etazon Wallace	Mbf Redacão	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
5	Aristoteles Grandslam Te Sta Luccia	0580	3/4	J-L-G Grandslam-Et	Iracema Le	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
5	Cowboy Addison Te Rancho Alegre	0734	5/8	Etazon Addison-Et	Magica Rancho Alegre	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
5	Escote Royalist Curral Velho	0566	3/4	Startmore Royalist-Et	Malvina Curral Velho	AA	NG	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
5	Feiticeiro Riacho Da Serra	0657	5/8	Ked Juror-Et	Cajuina Riacho Da Serra	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
5	Garboso Curimata Das Três Passagens	0619	5/8	Curimata Das Três Passagens	Cereja Bell Das Três Passagens	AA	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
5	Kaien Celsius Itauna	0621	5/8	528 Etazon Celsius-Et	Emboaba Everest Da Itauna	BB	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
5	Rincão Itaipu Y	0781	5/8	Itaipu Nobre Y	Beleza Y	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
6	Executivo Billy Beleza Y Te	0563	3/4	110 Billy Fancy Paul Y	Beleza Haden Cf	AB	NG	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
6	Império Das Três Passagens	0864	5/8	Dede Três Passagens	Cocaina Três Passagens	AA	A1A2	BB	AA	TL	TD	TV	Indisponível
6	Jaguar Das Três Passagens	0885	5/8	Famoso Das Três Passagens	Gata Das Três Passagens	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
6	Lama Preta Hercules Twist-Te	0871	5/8	Twist Astronaut	Cocaina Três Passagens	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
6	Lion Império Itauna	0931	5/8	Império Paviljon Itauna	Gama Te Mason Itauna	AA	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
6	Soberano Adonias Santa Luccia	0928	5/8	Adonias Progress Santa Luccia Te	Ametista Caju Santa Luccia Te	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
6	Turbante Touch Das Arábias	0945	5/8	Dinomi Melwood Touch Ti	Maravilha Das Arábias	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
7	Atila Ira Da Caca	0880	5/8	Ira Urutu Do Morro	Andorinha Spacey Da Caca	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
7	Batila Ira Da Caca	0559	5/8	Ira Urutu Do Morro	Andorinha Spacey Da Caca	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
7	Curima III Te Alegre	0997	5/8	Curimata Das Três Passagens	Arita Vertente	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
7	Florin Marker Dom Nato	1039	5/8	528 Southland Marker-Et	Famosa Oliveira	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
7	Lama Preta Instrutor Cavalier	0752	5/8	Ca-Lill Standout Cavalier	Fartura Og	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
7	Rbc Redator	0636	3/4	Regancrest Rbk Die-Hard-Et	Rbc Paraninha	AA	NG	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
7	Símbolo Swinger Cal	0555	5/8	Delta Swinger-Et	Diadema Cal	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
7	Tango Storm Renascer	0983	5/8	Mi-Bren Mathie Storm	Morena Renascer	AA	A1A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
8	Argeu Leduc Santa Luccia Te	0780	3/4	Lystel Leduc-Et	Iracema Le	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
8	Curima I Te Alegre	0999	5/8	Curimata Das Três Passagens	Arita Vertente	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
8	Diamante Billy Da Caca	0754	3/4	110 Billy Fancy Paul Y	Lira Boagy Da Caca	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
8	Indio Windstar Sertão	0955	5/8	Dupasquier Windstar	Angra Sertão	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
8	Milagre Das Três Passagens	1066	5/8	Império Paviljon Itauna	Goiabada Das Três Passagens	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
8	Nicolau Fausto Itauna	0684	5/8	Fausto Polo Itauna	Java Gaiato Itauna	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
8	Ocidente London Do Morro	1065	5/8	Londondale Lman Magnum-Et	Sevilha Ocidente Do Morro	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
8	Talento Millenium Boa Fe	0632	3/4	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Lancha Agrauna Booster Boa Fe	AA	NG	BB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
8	Vilão Te Alegre	1075	5/8	Caxi Og	Ambicão Lindy Reata	AB	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
9	Dillon Ito Das Arábias	1204	5/8	Barbee-M Juror Ito-Et	Semente Das Arábias	AA	A1A2	BB	AA	TL	TD	TV	Indisponível
9	Ebano Gordon Da Limeira	0973	5/8	Dellka Juror Gordon-Tw	2244 Matoso Hg	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
9	Garimpo Boss Jgva	0855	3/4	Bosside Ruben-Et	Fineza Uranio Jgva	AA	A1A2	BB	AA	TL	TD	TV	Indisponível
9	Globo Billy Jac	1167	5/8	110 Billy Fancy Paul Y	Gemada Decal II Jac	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
9	Jacuba Titânio Bem Feitor Celsius	1154	5/8	528 Etazon Celsius-Et	Jacuba I Novena I	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
9	Neon Das Três Passagens	0007	PS	Famoso Das Três Passagens	Jandira Das Três Passagens	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
9	Netuno Famoso Dona Beja	0797	5/8	Famoso Das Três Passagens	363 Urik Vista Alegre	BB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
9	Notebook Das Três Passagens	0016	PS	Magical Mascot Te Rancho Alegre	Favela Feitico Das Três Passagens	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
9	Rbc Singelo	0014	PS	Curimata Das Três Passagens	Rbc Proveta	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
10	Abdu Lord Lily Santa Luzia	0917	3/4	Etazon Lord Lily-Et	Independencia Santa Luzia	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
10	Bau Das Arábias	0030	PS	Brutus Das Arábias	Rochona II Das Arábias	AA	NG	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
10	Cacique Indio Da Sertão	1294	5/8	Indio Windstar Sertão	Madame Sertão	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
10	Fergus Te Caxi Alegre	0010	PS	Caxi Og	Arita Vertente	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
10	Impacto Fiv Da Prata Jac	1248	5/8	Clinita Zack Frederick-Et	Harmonia Terra Vermelha	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
10	Jacuba Dark Bem Feitor Aaron	1293	5/8	Dixie-Lee Aaron-Et	Jacuba II Sara I	AB	NG	BB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
10	Luter King Te Terra Vermelha	0806	3/4	Regancrest Elton Durham-Et	Quartinha Terra Vermelha	AA	NG	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
10	Potter Kaien Itauna	0020	PS	Kaien Celsius Itauna	Gama Te Mason Itauna	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Aristeu Billy Linda Santa Luccia	0944	3/4	110 Billy Fancy Paul Y	Linda Do Spa	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Berilio Soberano Santa Luccia	0052	PS	Soberano Adonias Santa Luccia	Manequim Hetico Dona Beja	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Diplomata Roy Santa Luzia	1284	5/8	Roylane Jordan-Et	Laranja Santa Luzia	AA	A2A2	BB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Falcon Ribeirão Grande Te	0812	5/8	Stouder Morty-Et	Laranja Santa Luzia	AB	NG	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Heros Florin Dom Nato	0131	PS	Florin Marker Dom Nato	Evelyn Magical Dom Nato	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Imperador Fiv Ribeirão Grande	1338	5/8	Sandy-Valley Bolton Et	Laranja Santa Luzia	AA	A2A2	AA	AA	TL	TD	TV	Indisponível
11	Jacuba Prime Bem Feitor Lou	0917	5/8	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Jacuba III Carina I	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Limão Te Jrs	1413	5/8	Lexvold Luke Hershel-Et	Laranja Santa Luzia	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Raro Das Arábias	0053	PS	Feiticeiro Riacho Da Serra	Preta Jewel Das Arábias	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Rbc Arquiteto	1400	5/8	Rbc Corisco	Rbc Talentosa	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
11	Sabia It	1313	5/8	Mr Motel-Et	Duda Kubera It	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
11	Torpedo Bolton Santa Luzia	0960	3/4	Sandy-Valley Bolton Et	Quartinha Terra Vermelha	AA	A1A2	AB	AA	TL	TD	TV	Indisponível

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
12	Alfy Cayuba Mission Iridio-Te	0993	3/4	Seagull-Bay Mission-Et	Alfy Cayuba Teatro Danda	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
12	Atual Garimpo Zak Te	1096	5/8	Garimpo Boss Jgva	Estrela Tricordiana	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Charmoso Wildman Tannus	1021	3/4	Ladys-Manor Wildman-Et	Alcachofra Mamj	AA	A1A1	BB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
12	Curio Fiv Paramount Jgva	0990	3/4	Delta Paramount	Patativa Markowicz	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Deflector Rendeira Vilão Fiv Boa Fe	0072	PS	Vilão Te Alegre	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Detetive Feiticeiro Fiv Boa Fé	0071	PS	Feiticeiro Riacho Da Serra	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Dolar Dabliu Delib	0064	5/8	Dabliu Curimata Dom Nato	Tabitha Windstar El Rancho	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Franco Feiticeiro Y	0143	PS	Feiticeiro Riacho Da Serra	Caroline De Monaco Sharp Y	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Imperador Toystory Fiv Gama	1022	3/4	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Beldade Mamj	AB	NG	BB	AK	TL	TD	NG	Indisponível
12	Imperador Bolton Santa Luzia	1211	5/8	Sandy-Valley Bolton Et	Laranja Santa Luzia	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
12	Ipa Bochecho	0075	PS	Zimbo Das Arábias	Ipa Ociosa	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Jacuba Fax Bem Feitor Garter	1464	5/8	Welcome Garter-Et	Jacuba II Tais I	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Jacuba Printer Bem Feitor Blitz	1465	5/8	Fustead Emory Blitz-Et	Jacuba II Natureza I	AA	NG	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Jordan Goldwyn Dls Pantanal	0823	3/4	Braedale Goldwyn	Teteia Og	AB	NG	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Jpz Bulgari Millenium Lia S.Luccia	1111	3/4	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Lia Te Terra Vermelha	AA	NG	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Netuno Astre Renascer	1662	5/8	Duregal Astre Starbuck Et	Morena Renascer	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Ozias Da Centrogen Te	1671	5/8	Sandy-Valley Bolton Et	Jenoca Lh Te	AA	A1A2	BB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Rbc Barão	0987	3/4	Ricecrest Touchdown-Et	Cajamanga Aão	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
12	Thor Fiv Da Prata Jac	1487	5/8	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Harmonia Terra Vermelha	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Apolo Fr Recreio	1590	5/8	Regancrest Jr Defender-Et	Jacutinga Fr Recreio	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Atual Wildman Thor Te	0747	3/4	Ladys-Manor Wildman-Et	Estrela Tricordiana	AA	A1A1	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Bambu Fiv Rincão Da Tropical	0045	5/8	Rincão Itaipu Y	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
13	Boticário Da Olaria	0197	PS	Fausto Polo Itauna	Ficção Da Olaria	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
13	Duque Fiv Shottle Da M.Milagrosa	1470	5/8	Picston Shottle-Et	Lama Preta Opala Brilhante	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Galanteio Xa	0409	3/4	Mr Minister	Cancão Xa	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	General Millenium Fiv Ts Da Muquem	1750	5/8	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Viola Esteio Valiant Le	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Gold Goldwyn Rpm Da Sto Antonio	1122	3/4	Braedale Goldwyn	Romana Barbante Rpm Santo Antonio	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
13	Imperador Baxter Volta Fria	1459	5/8	Emerald-Acr-Sa T-Baxter	Filipeta Cenoura Bazuah Volta Fria	AA	A2A2	BB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
13	Imperador Jocko Fiv Wtf Da Estiva	1600	5/8	Jocko Besne	Zumira 982 Wtf Da Estiva	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
13	Ipa Cajano	0076	PS	Magical Mascot Te Rancho Alegre	Ipa Selada	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Jacuba Master Benfeitor Shottle	1762	5/8	Picston Shottle-Et	Jacuba II Natureza I	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
13	Jpz Basileu Argeu Linda Fiv	1202	3/4	Argeu Leduc Santa Luccia Te	Linda Do Spa	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
13	Jupiter Fiv Rincão São Marcos	0207	PS	Rincão Itaipu Y	363 Urik Vista Alegre	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Labirinto Don Fac	1526	5/8	Gem-Hill Amel Don-Et	Carol Paladino Fac	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Genex
13	Mago Zimbo Das Arábias	0181	PS	Zimbo Das Arábias	Angel Touch Das Arábias	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Minister Da Prata Jac	1560	5/8	Mr Minister	Harmonia Terra Vermelha	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
13	Napolitano Te Terra Vermelha	0487	3/4	Doolhof December	Quartinha Terra Vermelha	AA	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Pavão Olympic Ia Da Terra Sagrada	1640	5/8	Delta Olympic	Fazendona Da Terra Sagrada	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Projeto Leitegen	1594	5/8	Stouder Morty-Et	Paloma Estancia Correa	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Rbc Carate	1485	5/8	Ricecrest Touchdown-Et	Padaria Retiro Da Barra	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
13	Rei Shottle Da Centrogen Fiv	1761	5/8	Picston Shottle-Et	Opera Da Centrogen Te	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
13	Rocky Goldwyn Fiv Rdms	1731	5/8	Braedale Goldwyn	Laranja Santa Luzia	AB	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
13	Tufão Flora Toystory Itauna	1675	5/8	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Flora 4 Nobre Itauna	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Albatroz Laverna Aftershok Nova Terra	1652	5/8	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Lama Preta Laverna Rajkot	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Axxor Avalon Rpm Da Santo Antonio	1734	PS	Farnear-Tbr Altaavalon-Et	Geleia Sansão Rpm Santo Antonio	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
14	Barreto Masky Felicia Fausto Fiv	3841-H	5/8	Fausto Polo Itauna	Felicia Ribeirão Grande Te	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Semex
14	Bond Choral Felicidade	7000-J	3/4	Emerald-Acr-Vr Choral-Et	Lama Preta Nuvem Meteoro	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Brazão Bixia Toystory Nova Terra	1105	3/4	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Engenho Da Rainha Bixia	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Delegado Homestead Fiv Grf M.Milagrosa	1800-D	PS	Bomaz Homestead-Et	Calha Castelo Boa Fe	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Diamante Valinhos	0040	PS	Fausto Polo Itauna	Imagen Valinhos	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Dionisio Fr Recreio	9999-H	PS	Tango Storm Renascer	Leopoldina Fr Recreio	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	Genex
14	Galactico 4365 Megaton Nf Irmãos	3984-H	3/4	Shadycrest-H Megaton-Et	Elegancia 4365 Gameta Nf Irmãos	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	CV	ABS Pecplan
14	Genio Das Arábias	8686-F	5/8	Bomaz Shtl Kolton 692-Et	Semente Das Arábias	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Golias Fausto Da Mu-Mu	0580-D	PS	Fausto Polo Itauna	Dolores Dabliu Da Mu-Mu	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
14	Icaro Super Rbr	1209	3/4	Charlesdale Superstition-Et	Volga Bem Feitor Rbr	AA	A1A1	BB	AK	TL	TD	TV	Genex
14	Jacuba Gm Kyoto Benfeitor Planet	1769	5/8	Ensenada Taboo Planet-Et	Jacuba I Bela I	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Jagunço IV Fiv Shottle Alegre	1733	5/8	Picston Shottle-Et	Colonia Sansão Og	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
14	Jpz Calisto Fbi Laranja Fiv	1681	5/8	Gilleitte Briela F B I Pb-Et	Laranja Santa Luzia	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Semex
14	Luti Florin Fiv Dom Nato	0580-G	PS	Florin Marker Dom Nato	Rendeira Nica Milenium Boa Fe	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Mark Fausto Te São Marcos	8080-I	PS	Fausto Polo Itauna	363 Urik Vista Alegre	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
14	Meteoro Florin Jebr	0039	PS	Florin Marker Dom Nato	Macieira Jebr	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
14	Olodum Sadonana Fiv	1170	3/4	Millenium Hortência Alf Boa Fe	Kayene Te Sadonana	AB	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
14	Quentão Planet Fiv Fzd	1187	5/8	Ensenada Taboo Planet-Et	Parabolica Everest 3E	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
14	Recanto Da Baronesa Bonitão	8470-K	PS	Fausto Polo Itauna	Liz Luke Te Mutum	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
14	Tesouro Dengo Toystory Itauna	1682	5/8	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Dengosa 6 Nobre Itauna	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
15	Alado Blitz Fiv Jm Monte Alverne	1206	3/4	Fustead Emory Blitz-Et	Botique Jm Monte Alverne	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
15	Alfy Cayuba Impacto Kamby Iv	0190	PS	Impacto Fiv Da Prata Jac	Alfy Cayuba Cacique Halina	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
15	Caique Goldwyn Fiv F.Congonhas	6827-P	5/8	Braedale Goldwyn	Neves Da Ca Boa Vista	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
15	Capiu Fiv Florin Da Tropical	1010-M	PS	Florin Marker Dom Nato	Celeste Durham Santa Luzia	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
15	Castelo De Uberaba Goldwyn Fube	7114-R	5/8	Braedale Goldwyn	Castanhola Herdeiro Mamj	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
15	Corel Fiv Fausto Da Tropical	1020-M	PS	Fausto Polo Itauna	Rendeira Nica Millenium Boa Fe	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
15	Dragão Fiv Wildman Da Tropical	1000-M	5/8	Ladys-Manor Wildman-Et	Pitanga Sansão Og	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
15	Ebalco Mag.Fiv Da Medalha Milagrosa	6833-P	5/8	Mister Magnetism Et	Lama Preta Opala Brilhante	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
15	Evoque Morty Gil Fiv São Marcos*	7120-R	5/8	Stouder Morty-Et	Gil São Marcos	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
15	Farrok Fiv Corrego Branco	1232	3/4	Torpedo Bolton Santa Luzia	Mexerica Santa Luzia	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
15	Febo Fr Recreio	6300-N	5/8	Stanbro More	Lapaz Fr Recreio	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
15	Groman Fiv Blitz Santa Luzia	1795	5/8	Fustead Emory Blitz-Et	Castanhola Herdeiro Mamj	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
15	Hugo Fever Da Mu-Mu	6829-P	5/8	Crackholm Fever	Eureka I Fiv Teatro Delib	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Semex
15	Ich K85 Canela Shottle	4230-K	3/4	Picston Shottle-Et	Ich Canela Teatro	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
15	Jacula Ping Impressor Freddie	1765	5/8	Badger-Bluff Fanny Freddie	Jacula I Brenda II	AB	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
15	Jagunço VIII Fiv Shottle Alegre	6839-P	5/8	Picston Shottle-Et	Colonia Sansão Og	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
15	Lider L.King Te Rpm Da Santo Antonio*	8715-N	3/4	Luter King Te Terra Vermelha	Paloma Aão	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
15	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
15	Pierro Fiv Morada Corinthiana	2386-Q	PS	Impacto Fiv Da Prata Jac	Jalita Tutti Morada Corinthiana	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
15	Porto Real Da Terra Vermelha	1799-D	3/4	Picston Shottle-Et	Quartinha Terra Vermelha	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
15	Queops Planet Fiv 3S Fzd*	1188	5/8	Ensenada Taboo Planet-Et	Raina Quilate Do Fazendão	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
15	Querubin Fiv Terra Vermelha	2254-J	5/8	Bosside Altaross-Et	Lalila Te Terra Vermelha	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
15	Rbc Farol Paramount Fiv	2820-I	5/8	Delta Paramount	Laranja Santa Luzia	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
15	Templo Fiv Raro Das Arábias II	0078	PS	Raro Das Arábias	Bailarina Das Arábias	AA	A2A2	AA	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
15	Vesuvio Avalon Itauna*	6836-P	5/8	Farnear-Tbr Altaavalon-Et	Norma Jarro De Ouro Itauna	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
15	Vulcano Avalon Itaúna	6838-P	5/8	Farnear-Tbr Altaavalon-Et	Laranja Limogenes Itauna	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
16	Apolo Fiv Extreme Rc Do Moinho	4986-M	3/4	Mr Andis Altaextreme	Legitima Ravenna Das Três Passagens	NG	NG	NG	NG	NG	NG	TV	Indisponível
16	Arpoador Lamina Aftershock Fiv N.T.	5753-J	5/8	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Lama Preta Lamina Pioneiro	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
16	Batuque Diamante Java	5127-N	PS	Diamante Valinhos	Lama Preta Kamuela Lheros	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Semex
16	Brooklin Rancho Tunin	5385-W	5/8	Gillette Windbrook	Olinda Terra Vermelha	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
16	Caligula Aftershok Fiv Da Xapetuba	5654-R	5/8	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Harmonia Terra Vermelha	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
16	Cantor Wildman Ia Da Xapetuba*	6831-P	5/8	Ladys-Manor Wildman-Et	Iguana Palma	AB	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
16	Deano Fiv Goldwyn Da Tropical	7640-S	5/8	Braedale Goldwyn	Pitanga Sansão Og	AB	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	Accelerated Genetics
16	Destino Jayven Fiv F.Congonhas	7900-Q	5/8	Stouder Jayven-Et	Neves Da Ca Boa Vista	NG	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
16	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
16	Eldorado Fiv Da Prata Jac*	0583-Q	5/8	Gen-Mark Strmatic Sanchez	Harmonia Terra Vermelha	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
16	Elino Fiv Shottle Da Tropical	3240-G	3/4	Picston Shottle-Et	Espanhola Fiasco Mamj	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
16	Horizonte Fiv Xa*	8803-J	3/4	Hornland Jayz-Et	Balada Xa	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
16	Ich Lupi Aftershock	4228-K	3/4	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Ich Canela Teatro	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
16	Jpz Olimpio Argeu Linda Fiv	5381-W	3/4	Argeu Leduc Santa Luccia Te	Linda Do Spa	NG	NG	NG	NG	TL	TD	NG	Indisponível
16	Logan Fiv Rio Do Leite*	5300-U	5/8	Picston Shottle-Et	Laranja Santa Luzia	AA	A2A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
16	Oasis Da Divisa Luxo Aftershock*	2837-J	3/4	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Botique Jm Monte Alverne	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
16	Poderoso Fausto Og*	1000-P	PS	Fausto Polo Itauna	Esparta Windstar Og	AA	A1A1	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
16	Quincas Da Terra Vermelha Te	2253-J	5/8	Mountfield Altaexacter	Lalila Te Terra Vermelha	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
16	Rbc Florentino Shottle*	5220-U	5/8	Picston Shottle-Et	Rbc Colcheia	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
16	Reitor Sansão Gerard Raroá*	8700-K	5/8	Schillview Oman Gerard-Et	Franca Te Sansão Rpm Santo Antonio	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
16	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
16	Rustico Fiv Santa Luzia	1566-S	3/4	Gillette Jordan	Aduana Df	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
16	Surfista Fiv Das Arábias II	6637-S	PS	Turbante Touch Das Arábias	Bailarina Das Arábias	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
16	Turbo Das Arábias	0079	PS	Turbante Touch Das Arábias	Preta Jewel Das Arábias	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Accelerated Genetics
16	Valente Fiv Da Prata Jac*	0584-Q	5/8	Picston Shottle-Et	Harmonia Terra Vermelha	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
17	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
17	Astronauta Fiv It*	9077-L	5/8	Schillview Oman Gerard-Et	Duda Kubera It	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
17	Barack Fiv Atwood Rc Do Moinho*	8915-U	5/8	Maple-Downs-I G W Atwood-Et	Bianca Sansão Fiv Jjc	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
17	Cacique A. Jordan Nova Terra*	9140-M	5/8	Gillette Jordan	Abacatuxia Bixia Jaguar Fiv E.N.T	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
17	Cadilack Gerard Fiv Nova Fé*	2596-P	5/8	Schillview Oman Gerard-Et	Colonia Sansão Og	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
17	Cobalter Fiv Goldwyn Jacuba Santa Luzia*	9795-AD	5/8	Braedale Goldwyn	Jacuba I Bela I	AA	A2A2	NG	KK	TL	TD	TV	Indisponível
17	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
17	Cupido Planet Renascer	9384-M	3/4	Ensenada Taboo Planet-Et	Maluca Marvelous Renascer	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Select Sires

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
17	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
17	Dialeto Shottle Ia Da Xapetuba*	9743-Y	3/4	Picston Shottle-Et	Aspen Paramount Fiv Da Xapetuba	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
17	Etelvino Fiv Planet Da Tropical*	4476-K	3/4	Ensenada Taboo Planet-Et	Dracena Fabian Mamj	NG	A2A2	NG	NG	TL	TD	TV	Indisponível
17	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
17	Fortiz Tango Fiv Boa Fé*	0036	PS	Tango Storm Renascer	Felicia Ribeirão Grande Te	NG	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
17	Jango Fiv Aftershock Rancho Do Ro*	3301-U	3/4	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Engenho Da Rainha Brenda Teatro	AA	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
17	Lancaster Fiv Garrison Santa Luzia*	1567-S	3/4	Penn-England Garrison-Et	Aduana Df	NG	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
17	Luxo Fiv Atwood Erm. Volta Fria	5622-P	3/4	Maple-Downs-I G W Atwood-Et	Ermelinda Mergulhão	AB	A1A1	AA	KK	TL	TD	TV	Select Sires
17	Raroa Raio Toystory*	7461-S	5/8	Jenny-Lou Mrshl Toystory Et	Franca Te Sansão Rpm Santo Antonio	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
17	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
17	Thor Fiv Fr Recreio*	4913-P	5/8	Rockalli Bradley	Jacutinga Fr Recreio	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
17	Twister Windbrook Tannus	2001-W	3/4	Gillette Windbrook	Alcachofra Mamj	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
17	Viçoso Aftershock Rc Do Moinho	4983-M	5/8	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Vicoso Sansão Fiv Jjc	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Semex
18	Brasileiro It	8059-P	PS	Sabia It	Ponte Alta It	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
18	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
18	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
18	Conde Wildman Fiv Sabv*	3200-U	3/4	Ladys-Manor Wildman-Et	Faceira Sa Bela Vista	AA	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
18	Demolidor Wildman Felicidade*	4682-X	5/8	Ladys-Manor Wildman-Et	Lama Preta Kiera Rajkot	AB	A1A1	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
18	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
18	Emporio Bernadete Cancum Nova Terra*	7904-Y	3/4	Larcrest Cancun-Et	Bernadete Teatro Fiv Jd.Do Turvo	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	Indisponível
18	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
18	Honorato Fiv Haley Gam*	9071-AC	3/4	De-Su Altahaley-Et	Barbara Teatro Pedra	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
18	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
18	Ich Natural Dorcy*	7001-AE	3/4	Coyne-Farms Dorcy-Et	Ich Destreza Bem Feitor Te	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
18	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
18	Jacula Gm Lars Sansão Shamrock	8129-N	5/8	Ladys-Manor Pl Shamrock-Et	Jacula V Carina I	AA	A2A2	BB	AA	TL	TD	TV	Alta Genetics
18	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
18	Maestro Booken Av Bonsucesso*	1570-AF	3/4	De-Su 521 Bookem-Et	Ema Av Bonsucesso	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
18	Master Fiv Tebarrot*	3984-AI	3/4	Our-Favorite Detox-Et	Belissima Teatro Tebarrot	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
18	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	STGenetics
18	Sensato Fiv Terra Vermelha*	8270-S	5/8	Cookiecutter Mom Hunter	Lalila Te Terra Vermelha	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
18	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
18	Superboy Fiv Supersire Dls Pantanal*	4747-Z	5/8	Seagull-Bay Supersire-Et	Princesa Fiv Sansão Dls Pantanal	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
18	Terremoto Supersire Fiv Da Favela	1000-Z	5/8	Seagull-Bay Supersire-Et	Pascoa Da Centrogen Fiv	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	Indisponível
18	Torpego Paramount Sccj*	5347-Y	3/4	Delta Paramount	Baunilha I Bethania	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
18	Zorro Tango Do Morro	1238-P	PS	Tango Storm Renascer	Jurema Encore Sonho	AA	A1A2	AA	KK	TL	TD	TV	STGenetics
19	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
19	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
19	Barão 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
19	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
19	Elo Supersire Fiv Kub*	9596-AD	5/8	Seagull-Bay Supersire-Et	Mineira Teatro Fiv Rpm Da S.Antonio	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
19	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
19	Garoto Haley Tannus*	8118-AG	5/8	De-Su Altahaley-Et	Celebridade Da Alcachofra Tannus	AB	A2A2	NG	AK	TL	TD	TV	Indisponível
19	Gentel Fiv Dorcy Da Tropical*	5703-AH	3/4	Coyne-Farms Dorcy-Et	Alcachofra Mamj	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
19	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
19	Iam Fiv Pat Morada Corinthiana*	6030-AP	5/8	Mr Lookout Pesce Alta5G-Et	Perola Teatro Fiv Primicias	AB	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
19	Ich Nabil Buxton*	1956-AO	5/8	Mye038 Buxton-Et	Ich Impecavel SansAO	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
19	Ich Nado Buxton*	7087-AE	3/4	Mye038 Buxton-Et	Ich Canela Teatro	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
19	Ich Nanquim Bradnick	2981-AE	3/4	Regancrest-Gv S Bradnick- Et	Ich Graca Teatro Te	AB	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
19	Ich Nelo Mccuthen*	3033-AE	3/4	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Ich Canela Teatro	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
19	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
19	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
19	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
19	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
19	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
19	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
19	Rambo Jordan Santa Luzia*	1471-Y	3/4	Gillette Jordan	Galocha Nr	AB	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
19	Rc Fantastico Meridian Rc Do Moinho	0700-Z	5/8	Sully Hart Meridian-Et	Fantastica Teatro Fiv Ts Da Muquem	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
19	Sedutor Fiv Kenyo*	5734-AH	PS	Tango Storm Renascer	Kavinha Kenyo	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
19	Sheik Meridian Fiv Rancho Tunin*	6060-AL	5/8	Sully Hart Meridian-Et	Olinda Terra Vermelha	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
19	Sobreiro Fiv Kenyo*	5735-AH	PS	Thor Fiv Da Prata Jac	Kavinha Kenyo	AB	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Genex
19	Superboy Do Pilar 2C*	6160-AD	5/8	Seagull-Bay Supersire-Et	Paineira Fiv Teatro Jgva	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
19	Uruk-Hai Do Iftm*	9972-AI	3/4	R-E-W Gameday	Hortência Do Cefet	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	CRV Lagoa
20	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	Indisponível
20	Egipcio Fazendona Braxton Da Terra Sagrada*	9700-AR	5/8	Regancrest S Braxton Et	Fazendona Da Terra Sagrada	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Genex
20	Elias Meteor Fiv Boa Fé*	0031-AV	5/8	Sully Altameteor-Et	Franca Te Sansão Rpm Santo Antonio	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
20	Elo Maximo Fiv 2R Jataí*	1476-AL	PS	Hugo Fever Da Mu-Mu	Maxima Harmonia Fiv Da Prata Jac	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
20	Elvis Fiv Windbrook Da Mirai*	8634-AO	3/4	Gillette Windbrook	Epj Dinora	AA	A1A2	BB	AK	TL	TD	TV	Genex
20	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
20	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
20	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
20	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
20	Ich Pilatos Dorcy*	1961-AO	5/8	Coyne-Farms Dorcy-Et	Ich Impecavel SansAO	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Indisponível
20	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
20	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
20	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
20	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
20	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
20	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
20	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	Indisponível
20	Jacula Pop Debate Supersire*	7675-AH	5/8	Seagull-Bay Supersire-Et	Jacula III Negrita I	AB	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
20	Jagunço Fiv Byway Morada Corinthiana*	0030-AV	5/8	Oh-River-Syc Byway-Et	Atual Major Daila Te	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
20	Labirinto Airlift Delib*	6453-AL	5/8	Canyon-Breeze At Airlift-Et	latina Tabu Fiv Delib	BB	A1A1	AB	AK	TL	TD	TV	Genex
20	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
20	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
20	Netuno Fiv Brenda Geneva Rancho Do Ro*	0700-AR	3/4	Brigeen Geneva-Et	Engenho Da Rainha Brenda Teatro	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Indisponível
20	Rafain Meridian Fiv Rancho Tunin*	9641-AM	5/8	Sully Hart Meridian-Et	Porcelana Fiv Sansão Rancho Tunin	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
20	Rbc Naipe Barão*	2135-AO	5/8	Rbc Barão	Fumaca Bradley Fiv Zbr Limeira	AA	A2A2	AB	KK	TL	TD	TV	CRV Lagoa
21	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
21	Apolo Fiv Da Pez*	5303-BB	3/4	Kingemerling Altafad-Et	Estrelinha Fiv Da Pez	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
21	Astro Fiv Do Pilar 2C*	3436-AF	5/8	Seagull-Bay Supersire-Et	Obra Prima Da Centrogen Fiv	AA	A1A1	BB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
21	Dimitri Fiv Da Pez*	5302-BB	3/4	Kingemerling Altafad-Et	Estrelinha Fiv Da Pez	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Alta Genetics
21	Estalone Avalanche Fiv Wtf Da Estiva*	1172-AR	5/8	Silverridge Avalanche	Zumira 982 Wtf Da Estiva	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	STGenetics

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
21	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
21	Garbosso 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	Indisponível
21	Golias Supersire Fiv Sabv*	5977-AV	5/8	Seagull-Bay Supersire-Et	Andorinha Sansão Fiv Sabv	AA	A1A2	AA	AK	TL	TD	TV	Select Sires
21	Hamess Octane 3056 Fiv Bandoli*	3544-AX	5/8	Stantons High Octane	Antonietta Bandoli	AA	A2A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
21	Hulk Kingboy Fiv Da Xapetuba*	0637-AV	5/8	Morningview Mcc Kingboy-Et	Cripta Azaléia Olímpicus Fiv Da Palma	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
21	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
21	Ich Robo Butler*	9300-AN	5/8	Wa-Del Abs Butler-Et	Ich Impecável Sansão	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	ABS Pecplan
21	Lider Fiv Superstar Morada Corinthiana*	2002-AZ	5/8	De-Su Altasuperstar-Et	Perola Teatro Fiv Primícias	AA	A1A2	AB	KK	TL	TD	TV	Alta Genetics
21	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
21	Pecado High Octane Oasis Da Divisa*	2492-AV	3/4	Stantons High Octane	Demasia Jm Monte Alverne	AA	A1A2	AB	AK	TL	TD	TV	Semex
21	Século High Octane Oasis Da Divisa*	2494-AV	5/8	Stantons High Octane	Sevilha Sansão Oasis Da Divisa	AA	A2A2	AA	AK	TL	TD	TV	Semex
21	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
21	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
22	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
22	Alan Allclass Guia*	4600-BE	3/4	Silverridge V Allclass	Jota Fiv Cal	AB	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	STGenetics
22	Bandeirante Gilcrest Fiv Ifc*	2968-AU	5/8	De-Su Altgilcrest-Et	Jacaria Sansão Estiva Fiv Ts Da Muquem	AA	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
22	Campeão High Octane Jcrf*	4159-BF	3/4	Stantons High Octane	1450 Espelho Jcrf	AB	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	CRV Lagoa
22	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
22	Dakar II Modesty Fiv Tebarrot*	1359-BA	3/4	Bacon-Hill Pety Modesty-Et	Balança Monte Azul	AA	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	Select Sires
22	Dolar Jedi Tebarrot*	3299-AV	3/4	S-S-I Montross Jedi-Et	Balança Monte Azul	AB	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	Select Sires
22	Elano Fiv Supersire Jabaquara*	9120-BD	3/4	Seagull-Bay Supersire-Et	Cristal Fiv Montross Jabaquara	AA	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	Genex
22	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
22	Gasparov Fiv 4365 Monterey Da Nf Irmãos*	0470-BI	3/4	View-Home Monterey-Et	Elegância 4365 Gameta Nf Irmãos	AA	A1A1	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
22	Guerreiro Maxima Fiv 2R Jataí*	8861-AY	PS	Elo Supersire Fiv Kub	Maxima Harmonia Fiv Da Prata Jac	AA	A2A2	BB	NG	TL	TD	TV	Indisponível
22	Haley Altafad Fiv 2R Jataí*	3190-BD	3/4	Kingemerling Altafad-Et	Mancha Shamrock Fiv F Mutum	AB	A2A2	BB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
22	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
22	Hovan Expander Fr Recreio*	9178-AX	5/8	Stantons Expander-Et	Lapaz Fr Recreio	AA	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	Indisponível
22	Ich Abs Quake Cancun*	6938-AR	3/4	Larcrest Cancun-Et	Daira Fiv Alambari	AA	A1A2	AB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
22	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
22	Ich Sargent Canela Montross*	5544-BD	3/4	Bacon-Hill Montross-Et	Ich Canela Teatro	AB	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
22	Ich Sucessor Ionara Medley*	6000-BD	5/8	Abs Medley-Et	Ich Ionara Jaguar	AB	A1A2	BB	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
22	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
22	Jubileu Altamoreno Fiv Ifc*	1954-AA	3/4	Peak Altamoreno-Et	Davila Sansão Renascer	AA	A2A2	AA	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
22	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
22	Luzio Eddie Da Xapetuba*	0469-BI	3/4	Bomaz Altaeddie	Framboesa Observer Fiv Da Xapetuba	AB	A2A2	AA	NG	TL	TD	TV	ABS Pecplan
22	Malandro Fiv Aftershock Bon.Belem*	0804-AK	3/4	Ms Atlees Sht Aftershock - Et	Piaba Sansão Jgva	AA	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	CRV Lagoa
22	Opio 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
22	Peter Fiv Atwood Bon.Belem*	4409-BA	3/4	Maple-Downs-I G W Atwood-Et	Piaba Sansão Jgva	AB	A1A2	AA	NG	TL	TD	TV	CRV Lagoa
22	Superman Fiv 2R Jatai*	2048-AA	3/4	De-Su Altasuperstar-Et	Roma Fiv Dos Pocoos	AA	A2A2	AB	NG	TL	TD	TV	Alta Genetics
23	154 Aplauso Fiv Topnotch Do Mirante*	0844-BH	3/4	Progenesis Topnotch	154 Fiv Sanchez Da Anta	AA	A2A2	BB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	154 Combate Fiv Maverick Do Mirante*	0842-BH	3/4	Progenesis Maverick	154 Fiv Sanchez Da Anta	AB	A1A2	AB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	154 Hulk Fiv Montross Do Mirante*	2006-BF	3/4	Bacon-Hill Montross-Et	154 Fiv Sanchez Da Anta	AA	A2A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	154 Thor Fiv Maverick Do Mirante*	0847-BH	3/4	Progenesis Maverick	154 Fiv Sanchez Da Anta	AA	A2A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	Agressivo King Doc Jmk*	5050-BF	3/4	Woodcrest King Doc	São Thomé América Headliner	AB	A1A2	AB	NG	F	F	NG	Select Sires
23	Apollo Fiv Jedi Jabaquara*	9150-BD	3/4	S-S-I Montross Jedi-Et	Ordem Fiv Rio Do Leite	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	Genex
23	Black Star Doc Da Babilônia*	3131-BK	5/8	Woodcrest King Doc	Valsa Fiv Do Iaia	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	Select Sires
23	Capitão Fiv Da Prata Jac*	0450-BI	5/8	S-S-I Montross Jedi-Et	Harmonia Terra Vermelha	AB	A1A2	AA	NG	F	F	F	CRV Lagoa
23	Eleitor K85 Jr Curaçá*	0336-BJ	3/4	Ich K85 Canela Shottle	Isabela Fiv Shamrock Nss	AA	A2A2	BB	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
23	Fortunato Fiv Hidalgo Faz.Campina Verde*	4640-BD	5/8	Progenesis Altahidalgo-Et	C52 125 Hm Vale Azul	AE	A1A2	AA	NG	F	F	F	Alta Genetics
23	Gin Tango Wtf Da Estiva*	7629-AY	5/8	Mr Welcome Hill Tango-Et	Condessa Fardo Wtf Da Estiva	AA	A2A2	AB	NG	F	F	F	STGenetics
23	Hércules Altafad Fiv 2R Jatai*	3191-BD	3/4	Kingemerling Altafad-Et	Roma Fiv Dos Pocoos	AE	NG	AB	NG	F	F	NG	Alta Genetics
23	Ich Robber Canela Fad*	2919-BA	3/4	Kingemerling Altafad-Et	Ich Canela Teatro	AB	A2A2	BB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	Ich Said Ibiara Nado*	5477-BE	3/4	Ich Nado Buxton	Ich Ibiara Lou	AA	A1A1	BB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	Ich Surfista Canela Montross*	8888-AN	3/4	Bacon-Hill Montross-Et	Ich Canela Teatro	AA	A1A2	AB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	Ich Thistan Ery Resgate*	4442-BE	3/4	Ich Resgate Canela Butler	Ich Ery Blitz Te	AB	A1A2	AB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	Ich Trofeu Lisiâne Jedi*	4445-BE	5/8	S-S-I Montross Jedi-Et	Lisiâne Fiv Brenda Gengis Khan Rancho Do Ro	AB	A2A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	Ilustre Aicon Sabv*	6464-BI	5/8	Lambrecht Shaw Aicon-Et	Anabela Vale Ouro Fiv Sabv	AB	NG	AB	NG	F	F	NG	AG Brasil
23	Lobato Logan F.Congonhas*	5328-BH	5/8	Springside Mc Logan 2683-Et	Donzela Sansão Fiv F.Congonhas	AB	A2A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	Meteoro Ammo Da Xapetuba*	5890-BJ	3/4	Peak Altaammo-Et	Grandiosa Gabor Fiv Da Xapetuba	AE	A1A2	AA	NG	F	F	F	ABS Pecplan
23	Oblak Mccutchen Delib*	4531-BC	5/8	De-Su Bkm Mccutchen 1174-Et	Ryathina Fiv Lua Clara	AA	A2A2	AB	NG	F	F	F	STGenetics
23	Promissor Fiv Kingboy Almenara*	3388-BF	5/8	Morningview Mcc Kingboy-Et	Juliana Fiv Castelo Rancho Do Ro	AB	A1A2	AB	NG	F	F	NG	Select Sires
24	A Nata Fiv Day*	7816-BK	5/8	Mr Evergreenview Altaday-Et	A Nata Brenda Fiv Gengis Khan	AB	A2A2	AB	NG	F	F	NG	CRV Lagoa

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
24	A Nata Fiv Rei*	7740-BK	5/8	Woodcrest King Doc	A Nata Brenda Fiv Gengis Khan	AB	A2A2	AA	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Alexander Fiv Supersire Jabaquara*	5256-BP	3/4	Uecker Supersire Josuper-Et	Cassiani Fiv Montross Jabaquara	AE	A1A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Amuleto Ia Resgate Estância São Bento*	8756-BM	5/8	Ich Resgate Canela Butler	Cintia Fiv Aftershock 2R Jatai	AE	A1A1	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Apolo Alphabet Pinhalense*	5610-BP	3/4	Ocd Helix Alphabet-Et	Polyfarm Teatro Fumaca Fiv	AA	A2A2	BB	NG	F	F	NG	Select Sires
24	Berlim Fiv Imperial*	8668-BQ	3/4	Tjr Duke Dawson-Et	Shrtc Austria Teatro Fiv	AA	A2A2	AA	NG	F	F	NG	Alta Genetics
24	Botafogo Elo Da Gr*	2340-BR	PS	Elo Supersire Fiv Kub	Bolívia Timbalada Da Gr	AA	A2A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Brutão Fiv Beemer Mvp Villela Pedras*	4008-BP	3/4	Pol Butte Mc Beemer-Et	Tete Teatro Fiv Pedra	AE	A1A1	AB	NG	F	F	F	CRV Lagoa
24	Canavarro Fiv Imperial*	8672-BQ	3/4	Tjr Duke Dawson-Et	Rachapau Batina Teatro 1481 Fiv	AA	A1A2	AB	NG	F	F	NG	AG Brasil
24	Ciclope Fiv Imperial*	8669-BQ	3/4	Tjr Duke Dawson-Et	Rachapau Batina Teatro 1481 Fiv	AA	A1A2	AB	NG	F	F	NG	STGenetics
24	Comando Fiv Imperial*	8670-BQ	3/4	Tjr Duke Dawson-Et	Shrtc Austria Teatro Fiv	AA	A2A2	AA	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
24	Coringa Yoder Rama Da Juluca*	9662-BQ	5/8	Woodcrest Mogul Yoder-Et	Rama Gengis Khan Alegre	AB	A2A2	AB	NG	F	F	NG	Select Sires
24	Davi Fiv Meridian Do Pedro Moreira*	1000-BN	3/4	Sully Hart Meridian-Et	Sofia Fiv Majestade Doorman Do Pedro Moreira	AA	NG	AB	NG	F	F	NG	Semex
24	Dom Vaz Do Canto Porto*	9327-BL	3/4	De-Su 14222 Kenobi-Et	Tpsr Giotta Fiv	AB	A2A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Egitó Fortune Mogiana*	2575-BK	3/4	Progenesis Fortune	Fiara Fiv Super Da Sianinha	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
24	Falcão Maxima Fiv 2R Jatai Estância São Bento*	5555-BE	PS	Jagunço Iv Fiv Shottle Alegre	Maxima Harmonia Fiv Da Prata Jac	AA	NG	AB	NG	F	F	NG	Alta Genetics
24	Grego III Negundo Fiv R Da Fortaleza*	1473-BR	5/8	Negundo	Bb Milk Grecia Espelho	AB	A2A2	AA	NG	F	F	F	CRV Lagoa
24	Hollywood Silver Serra Do Luar*	8886-BD	3/4	Seagull-Bay Silver-Et	Batalha Vale Ouro Serra Do Luar	AA	A1A2	AA	NG	F	F	NG	STGenetics
24	Ich Abs Ulrik Miranda Rafain*	3400-BQ	PS	Rafain Meridian Fiv Rancho Tunin	Ich Miranda Shamrock	AA	A2A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Ich Nitrous Impecavel Hemingway*	5454-BE	5/8	Progenesis Hemingway	Ich Impecavel Sansao	AB	A2A2	AB	NG	F	F	NG	Semex
24	Ich Tasso Nama Tarrino*	4881-BM	5/8	Welcome Tarrino 3181-Et	Ich Nama Jaguar	AA	A1A2	AB	NG	F	F	F	ABS Pecplan
24	Ich U5521 Alicia King Doc*	8738-BN	5/8	Woodcrest King Doc	Alicia Radar Dls Pantanal	AB	A2A2	AA	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
24	Ich U5551 Plena Facebook*	8746-BN	3/4	Facebook Real Fiv Gillespy Da Rondinela	Ich Plena Casual	AA	A1A2	AB	NG	F	F	NG	CRV Lagoa
24	Ich U5703 Impecavel Gillespy*	8720-BP	5/8	De-Su Gillespy-Et	Ich Impecavel Sansao	AA	A2A2	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Ich U5780 Niusha Sargent*	2867-BR	3/4	Ich Sargento Canela Montross	Ich Niusha Bolton 2	AB	A2A2	BB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Joaquim Fiv 4365 Tahiti Nf Irmãos*	2070-BV	3/4	De-Su Frazz Tahiti 14104-Et	Elegancia 4365 Gameta Nf Irmaos	AB	A2A2	AA	NG	F	F	NG	Select Sires
24	Josue Pety Sabv*	9500-BS	3/4	Siemers Mogul Pety	Dindaia Teatro Sa Bela Vista Fiv	AA	A2A2	AA	NG	F	F	NG	Select Sires
24	Lla Máximos 318 Caneca Gillespy*	0761-BM	3/4	De-Su Gillespy-Et	Caneca Fiv Ce Bals	AA	A2A2	AB	NG	F	F	F	CRV Lagoa
24	Lla Napoleão Fiv Brida Day*	9999-BS	3/4	Mr Evergreenview Altaday-Et	Lla Brida Fiv Joviana Kingboy	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	CRV Lagoa
24	Macan Evoke Maquina R Da Fortaleza*	1478-BR	PS	Evoque Morty Gil Fiv Sao Marcos	Maquina Blitz Fiv Sao Marcos	NG	A1A2	NG	NG	NG	NG	NG	CRV Lagoa
24	Malboro Neto Penedos*	4000-BO	3/4	S-S-I Doc Neto-Et	Realeza Supersire Brasília	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	Select Sires
24	Narayan Capri Da Xapetuba*	6654-BF	3/4	Denovo 14368 Capri-Et	Genova Gillespy Fiv Da Xapetuba	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	ABS Pecplan

Grupo	Touro	RGD	C.R	Pai	Mãe	Marcadores Moleculares <sup>4</sup>							Central IA
						K-CN <sup>5</sup>	B-CN <sup>6</sup>	B-LGB <sup>7</sup>	DGAT 1 <sup>8</sup>	BLAD <sup>9</sup>	DUMPS <sup>10</sup>	CVM <sup>11</sup>	
24	Playboy Fiv Hemingway Do Pedro Moreira*	9000-BP	3/4	Progenesis Hemingway	Sofia Fiv Majestade Doorman Do Pedro Moreira	AB	NG	AA	NG	F	F	NG	Semex
24	Principe Fiv Bradnick Sj Lalu*	2694-BK	3/4	Regancrest-Gv S Bradnick- Et	Tete Teatro Fiv Pedra	AA	NG	AB	NG	F	F	NG	Select Sires
24	Queran Fiv Discjockey Delfb*	6093-BP	5/8	Claynook Discjockey	Jpz Ira Nobre Maraia Fiv	AA	A1A2	AA	NG	F	F	NG	STGenetics
24	Rbb Colorado Basic*	1554-BS	3/4	Blumenfeld Frazld Basic-Et	Rbb Genesia 2 Planet Fiv	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	Select Sires
24	Red Bull Ia Resgate Estância São Bento*	8757-BM	5/8	Ich Resgate Canela Butler	Tarling Fiv Sadonana	AA	A1A2	AA	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Romano Fiv Esb Dateline 2R Jatai*	8888-BM	3/4	Peak Altadateline-Et	Roma Fiv Dos Pocoos	AA	NG	AB	NG	F	F	NG	Alta Genetics
24	Sid Fiv Brenda Kenobi Rancho Do Ro*	8759-BO	3/4	De-Su 14222 Kenobi-Et	Engenho Da Rainha Brenda Teatro	AB	NG	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan
24	Uruguai Da Pavana*	0585-BO	3/4	S-S-I Scenario Caleb-Et	Perdizes Fiv Da Pavana	AB	A1A1	AB	NG	F	F	NG	ABS Pecplan

## Anexo 4. Rebanhos Participantes do Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando

Criador	Propriedade	Cidade	UF
RAUL HENDERSON ÁVILA JÚNIOR	GRANJA LONDRINA	BRASÍLIA	DF
AGRODETRIL PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA LTDA	FAZENDA JATAÍ	PORANGATU	GO
ALUÍSIO AGUIAR PEREIRA	FAZENDA BAUZINHO	PIRES DO RIO	GO
ANSELMO MACHADO CAIXETA	FAZENDA POSSE LAGOA	ORIZONA	GO
CELSO FRANCO DA SILVA	FAZENDA SANTA BARBARA	JATAÍ	GO
CLÉBER PAULO PEREIRA	SÍTIO SOL E LUA	JATAÍ	GO
DERCÍLIO GOMES RORIZ	FAZENDA VERTENTE DE SÃO BARTOLOMEU	LUZIÂNIA	GO
ELÓI JOSÉ RAGAGNIN	FAZENDA SANTA MARIA	JATAÍ	GO
FRANCISCO ANTÔNIO HUDINIK	FAZ. CAMPO VERDE	ORIZONA	GO
GERALDO VIEIRA DE MORAES	ESTÂNCIA CELISSA/FELICIDADE	CACHOEIRA DE GOIÁS	GO
ITAMIR ANTÔNIO FERNANDES FARIA VALLE	FAZENDA SERRINHA I	ITARUMÃ	GO
JOÃO ANTÔNIO BORGES	FAZENDA RIBEIRÃO DO MEIO	ITARUMÃ	GO
JOÃO LÁZARO PEREIRA	FAZ. CACHOEIRA	ORIZONA	GO
JOÃO LINO FRANCO BORGES	FAZENDA MORRO AGUDO	CACHOEIRA DE GOIÁS	GO
JOSÉ CORREIA PEREIRA	FAZENDA CAPÃO COMPRIDO	ORIZONA	GO
JOSÉ RENALDO FRANCO	FAZENDA BOA VISTA	JATAÍ	GO
JOSÉ RENATO CHIARI	FAZENDA SÃO CAETANO	MORRINHOS	GO
JULIANO MANOEL FERREIRA	SÍTIO JARDIM DE DEUS	JATAÍ	GO
LEANDRO OLIVEIRA SILVA	FAZ. SANTO MÉ	JATAÍ	GO
LUCILLA CAMPANA TREVISOLLI	FAZENDA SANTA ROSA	CAÇÚ	GO
LUIZ EDUARDO BRANQUINHO	ESTÂNCIA K	BELA VISTA DE GOIÁS	GO
MARCELO ROCHA FERREIRA	CALDAS NOVAS	CALDAS NOVAS	GO
MARIA DARCI BASTOS ALENCAR	CHÁCARA CALVACANTE ALENCAR	LUZIÂNIA	GO
MATEUS HENRIQUE SILVA LOBO	FAZENDA JAPECANGA	SILVÂNIA	GO
PATRÍCIA KOMPIER	FAZENDA MONTIVIDIU TIUBA	MONTIVIDIU	GO
ROGÉRIO TELES MACHADO NETO	FAZENDA RIBEIRÃO DOS PAULAS	CACHOEIRA ALTA	GO
ROGÉRIO TREVISOLI	FAZENDA PARAISO DO RIO VERDE	CAÇÚ	GO
RONIE RODRIGUES DE FREITAS	FAZENDA GIROLANDO LAGOA SANTA	ITAJÁ	GO
RÚBIO FERNAL FERREIRA E SOUSA	FAZENDA SALTO	PADRE BERNARDO	GO
VINÍCIO ARAÚJO NASCIMENTO	SÍTIO SÃO FRANCISCO	JATAÍ	GO
A.G.AGRO AGRICULTURA, SUINOCULTURA E PECUÁRIA LTDA	FAZENDA PRIMAVERA	IGARATINGA	MG
ADALTON LUÍS FERREIRA	FAZENDA NOSSA SENHORA APARECIDA	SÃO ROQUE DE MINAS	MG
ADÃO FRANCISCO DOS SANTOS	SÍTIO NOVA AURORA	UBERLÂNDIA	MG
ALEXANDRE CUNHA BARBOSA	FAZ. BOA ESPERANÇA	CAMPO FLORIDO	MG
ADÍLSON ANTÔNIO GOUVEIA	FAZENDA BOA VISTA 1	RESENDE COSTA	MG

Criador	Propriedade	Cidade	UF
ALESSANDRO JOSÉ PEDRO	SÍTIO CAVA	RITÁPOLIS	MG
AMARÍLDO JOSÉ DE SOUZA	SÍTIO TRÊS BARRAS	SÃO JOÃO NEPOMUCENO	MG
AMIR NUNES DA SILVA	FAZENDA BOQUEIRÃO CHALÉ	PATROCÍNIO	MG
ANA CAROLINA AGUIAR CARDOSO NAVES E OUTROS	FAZENDA CACHOEIRA	PATROCÍNIO	MG
ANDRÉ LUIZ RESENDE SANTOS	SÍTIO PIMENTA	RITÁPOLIS	MG
ANTÔNIO APARECIDO ARANTES	FAZENDA GUANABARA	CÁSSIA	MG
ANTÔNIO CARLOS MARIANO DE ALMEIDA	FAZ. VEREDA DO GALO	PARACATU	MG
ANTÔNIO CARLOS RODRIGUES DE PAULA	FAZENDA LIMOEIRO	IPANEMA	MG
ANTÔNIO ILDEFONSO ARAÚJO	FAZENDA SERRA DA SAUDADE	SERRA DA SAUDADE	MG
APARECIDO TEOTÔNIO DA ROCHA	SÍTIO BARRO AMARELO	MATERLÂNDIA	MG
AUGUSTO RAPOSO SILVA DE OLIVEIRA	FAZENDA NOVO AMENDOIN	ABAETÉ	MG
BRAZ ROBERTO PEREIRA	SÍTIO BOA VISTA	POUSO ALEGRE	MG
BRUNO AFONSO AGUIAR	FAZENDA MORADA DO SOL	VERÍSSIMO	MG
BRUNO CÉSAR LOPES RODRIGUES	SÍTIO SÃO JUDAS TADEU	ITAPECIRICA	MG
CARLOS ALBERTO DA SILVA BARROS	SÍTIO ROCHEDO E DUAS PEDRAS	MARIANA	MG
CARLOS GUSTAVO NETTO ANDRADE	FAZENDA PATRIMÔNIO	CONCEIÇÃO DA BARRA DE MINAS	MG
CARLOS HENRIQUE GUIMARÃES LOPES	FAZENDA SÃO SEBASTIÃO	BOM SUCESSO	MG
CARMÉM SILVA RESENDE	FAZENDA COTIA	RITÁPOLIS	MG
CASSIANO JOSÉ CARNEIRO NETO	FAZENDA SÃO JOSÉ	PRATINHA	MG
CELSO COTA NETO	FAZENDA SANTA QUITÉRIA	MARIANA	MG
CENTRO FED. DE EDUC. TEC. DE BAMBUÍ (IFMG - CAMPUS BAMBUÍ)	FAZENDA VARGINHA	BAMBUÍ	MG
CÉSAR AUGUSTO DE MELO	FAZENDA MATINHA DAS PITAS	SERRA DO SALITRE	MG
CÉSAR JÚNIO DE FARIA ANDRADE	FAZENDA BOA VISTA	ARCOS	MG
CLAUDINEI RIBEIRO CHAVES	FAZENDA SÃO SIMÃO	BAMBUÍ	MG
CLÁUDIO ANTÔNIO RESENDE	SÍTIO PAI PAULA	RESENDE COSTA	MG
CLÉBER CARDOSO DE SOUSA MELO	FAZENDA CRISTALIS	ARCOS	MG
CONSTANTINO COLHADO STACANELLI	SÍTIO DO TANTE	OLIVEIRA	MG
CRISTIANO ALEXANDRE MACHADO	SÍTIO SERRA DO COCO	MARIANA	MG
CRISTIANO REZENDE PERDONÁ DANIEL	FAZENDA BOA ESPERANÇA	TAPIRA	MG
DANIEL DA SILVA/ MAGNÓLIA M. SILVA	FAZENDA VALINHOS	MONTE ALEGRE DE MINAS	MG
DENIS LESTER MARTINS DE MORAES	FAZENDA MORAES MARTINS	PRATINHA	MG
DJALMA PIERINI	FAZENDA SÃO JOSÉ DO OPERÁRIO	UBERABA	MG
DONIZETE RODRIGUES	FAZENDA CREPUSCULO	CARMO DA MATA	MG
EDIVALDO DOS REIS DE SOUZA	FAZENDA TAMBORIL	TAPIRA	MG
EDVALDO DE PAULO COSTA	SÍTIO MATINHA	OLIVEIRA	MG
ELIAS EMERICK	SÍTIO BARRA DO JEQUITIBÁ	REDUTO	MG
ELY JOSÉ CARNEIRO	FAZENDA CACHOEIRA DO CERVO	PRATINHA	MG

Criador	Propriedade	Cidade	UF
EMATER OLIVEIRA - CRIADORES DIVERSOS	FAZ. DIVERSAS	OLIVEIRA	MG
EMBRAPA GADO DE LEITE	CAMPO EXPERIMENTAL DE CORONEL PACHECO	CORONEL PACHECO	MG
EMILIANO SIMON VILELA	SÍTIO MORRO REDONDO	BARÃO MONTE ALTO	MG
ENOS TOLEDO YAN HSIN MA	FAZENDA BOA FÉ	CONQUISTA	MG
EPAMIG - PRUDENTE DE MORAES	FAZENDA EXPERIMENTAL SANTA RITA	PRUDENTE DE MORAES	MG
EPAMIG - UBERABA	FAZENDA EXPERIMENTAL GETÚLIO VARGAS	UBERABA	MG
EUTÁLIO MÁRCIO DA SILVA	FAZENDA SALOBRO	POMPÉU	MG
FABIANO CAMPOS DA MATA	FAZENDA MOVIMENTO	RESENDE COSTA	MG
FABIANO GONÇALVES DE MORAIS	FAZENDA QUEBRA ANZOL	PRATINHA	MG
FÁBIO ANTÔNIO DE SOUSA E FAMÍLIA	SÍTIO CUBA	CORONEL XAVIER CHAVES	MG
FÁBIO PEREIRA JÚNIOR	FAZENDA SANTA TEREZA	PRATINHA	MG
FELIPE GUIMARÃES ACHCAR	AGROPECUÁRIA SANTA HELENA	PRATA	MG
FERNANDO JOSÉ TORRES	FAZENDA PEDREIRA	MEDEIROS	MG
FERNANDO SATURNINO SILVA	FAZENDA SÃO CRISTÓVÃO	CARMÓPOLIS DE MINAS	MG
FLÁVIO FERREIRA PENA	FAZENDA SANTA ROSA	MANHUAÇU	MG
FRANCO DA SILVA PEREIRA	SÍTIO ESPERANÇA	PARACATU	MG
GERALDO ALEXANDRE DE LIMA	FAZENDA SÃO JOSÉ AJ	PIADEDE DOS GERAIS	MG
GERALDO APARECIDO DE LIMA	SÍTIO CANÃA	IBIÁ	MG
GERALDO ISAC DA SILVA	FAZENDA PONTE NOVA	RITÁPOLIS	MG
GERALDO ROBERTO CAMARGOS	FAZENDA PITAS	SERRA DO SALITRE	MG
GERALDO SILVESTRE DE MELO	FAZENDA MATINHA DAS PITA	SERRA DO SALITRE	MG
GILMAR PIRES RESENDE	SÍTIO CUTIA	RITÁPOLIS	MG
GILSON MODESTO DE SOUZA	FAZENDA MAMONA	FORMIGA	MG
GILSON PAULO DA FONSECA	FAZENDA PASSAGEM	DIVINÓPOLIS	MG
GLADSTONE JOSÉ NOGUEIRA	SÍTIO LUANDA	ESPERA FELIZ	MG
GLEIDISON ANTÔNIO LOPES	FAZ. BARREIRO	ITAPECIRICA	MG
GUSTAVO DANIEL FLAUSINO SANTOS	FAZENDA SÃO JORGE MORRO ALTO	PRATINHA	MG
HIGINO ZACARIAS DE SOUZA	SÍTIO PORTEIRA AZUL	RITÁPOLIS	MG
HUMBERTO NAVES	FAZENDA VARGINHA	NOVA PONTE	MG
IFTM - INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO	FAZENDA SANTA ROSA	UBERABA	MG
INÁCIO GONTIJO	FAZENDA LAGOA DO JACARÉ	CARMO DO CAJURU	MG
INSTITUTO FEDERAL SUDESTE MG - CAMPUS RIO POMBA	INSTITUTO FEDERAL SUDESTE MG - CAMPUS RIO POMBA	RIO POMBA	MG
IRANILDO ANTUNES CLEMENTE	FAZENDA SÃO CLEMENTE	CARMO DO CAJURU	MG
JAMIR CAMILO DE RESENDE	SÍTIO FARTURA	RESENDE COSTA	MG
JANÍLSON SILVA SALLUM	FAZENDA BURITI	ÁGUA COMPRIDA	MG
JÂNIO JOSÉ ALMEIDA	FAZENDA DA GROTA	PEDRA DO INDAIÁ	MG
JERÔNIMO GOMES FERREIRA	FAZENDA MORADA CORINTHIANA	UBERLÂNDIA	MG

Criador	Propriedade	Cidade	UF
JESUS DA SILVA LIMÍRIO	FAZENDA CACHOEIRA BONITA	SANTO ANTÔNIO DO MONTE	MG
JOÃO DÁRIO RIBEIRO	FAZENDA ESTIVA/RENASCER	LUZ	MG
JOÃO PAULO ANDRADE	FAZENDA CÓRREGO DO CÁGADO	OLIVEIRA	MG
JOÃO PEDRO DA SILVA LOPES NETO	FAZENDA GABIROBEIRAS	BOTELHOS	MG
JOAZ DE SOUZA CÓRTES	CHÁCARA OURO BRANCO	MANHUAÇU	MG
JOSÉ ANTÔNIO PENA	FAZENDA RECANTO DO COQUEIRO	MANHUAÇU	MG
JOSÉ BENEDITO DA SILVA	SÍTIO SANTA RITA	OLIVEIRA	MG
JOSÉ GERALDO TEIXEIRA	FAZENDA RESERVA	ARCOS	MG
JOSÉ HUMBERTO DE RESENDE	FAZENDA JACARÉ	RESENDE COSTA	MG
JOSÉ MÁRCIO CASARIN HENRIQUES	AGROP. NOVO HORIZONTE	GUARANI	MG
JOSÉ MARCOS DE FREITAS	ESTÂNCIA UBERABA	POMPÉU	MG
JOSÉ MARCOS DE OLIVEIRA	FAZENDA JASMAR	ÁGUA COMPRIDA	MG
JOSÉ PAULO HOTT	FAZENDA SANTA MÔNICA	REDUTO	MG
JOSÉ ROBERTO DE LACERDA	FAZENDA ESTÂNCIA JR	VERÍSSIMO	MG
JOSÉ VICENTE NUNES	FAZENDA FURQUILHA	TAPIRA	MG
JOSÉ WANDERLEY TELLES VENTURA	SÍTIO BOA SORTE	SANTO ANTÔNIO DO AVENTUREIRO	MG
JULIANO NAVES CARDOSO	FAZENDA ENGENHO	PERDÕES	MG
JÚLIO MARIA COSTA FILHO	FAZENDA CAMPO FORMOSO	MURIAÉ	MG
LÉCIO ALVES VELOSO	FAZENDA RESERVA/FAZENDA ILHA DE BAIXO	ARCOS	MG
LEONARDO MACHADO DE OLIVEIRA	FAZENDA CAMPOS VERDES	ARAXÁ	MG
LIÉGE DE SÁ RIBEIRO	FAZENDA MORRO CAVADO	FORMIGA	MG
LUCAS DE MELO CAMPOS	RECANTO DAS 5 ESTRELAS (FAZENDA MARMERLADA)	ABAETÉ	MG
LUCAS FRANCISCO BERNARDES	FAZENDA ARARAS	CÓRREGO DANTA	MG
LUCAS GONÇALVES BUENO	FAZENDA SANTA LUZIA	PASSOS	MG
LUCIANO JOSÉ MAGALHÃES	FAZENDA MÃE NÃO ME CHORE	CORONEL XAVIER CHAVES	MG
LUÍS ANTÔNIO DE OLIVEIRA CAMPOS	FAZ. PEREIRINHA	PARACATU	MG
LUÍS AUGUSTO BORGES	FAZENDA SANTA TEREZINHA	MONTE ALEGRE DE MINAS	MG
LUÍZ EDUARDO DE ALCÂNTARA BERNARDES	FAZENDA RECANTO VERDE	SETE LAGOAS	MG
LUÍZ FERNANDO REIS	FAZENDA DA FULÔRE	RITÁPOLIS	MG
LUÍZ HENRIQUE TEIXEIRA PEREIRA MELO	FAZ. GUARIBA	BOM DESPACHO	MG
LUÍZ MOREIRA DOS SANTOS	FAZENDA 3 FILHAS	PARACATU	MG
MÁRCIO ANTÔNIO DE MORAES	FAZENDA LAMBAPI	MONTE CARMELO	MG
MÁRCIO EUGÊNIO LEITE DE CASTRO	FAZENDA RANCHO DA PAZ	OLIVEIRA	MG
MÁRCIO GODINHO DE SOUZA	SÍTIO RECANTO FELIZ	ROSEIRAL	MG
MÁRCIO MORAES SAMPAIO	FAZENDA MORRO GRANDE	AIURUOCA	MG
MARIA ABADIA FERREIRA DA SILVA	FAZENDA STO INÁCIO	PLANURA	MG
MARIA HELENA FREITAS DOS SANTOS / CONDOMÍNIO FAZ. OLHOS D'ÁGUA	FAZENDA OLHOS D'ÁGUA	POMPÉU	MG
MARIA INEZ CRUVINEL REZENDE	FAZENDA CEDRO DO CAMPO	UBERABA	MG

Criador	Propriedade	Cidade	UF
MARIA KAROLINY SILVEIRA ALCEU	FAZENDA BELA VISTA	SÃO TIAGO	MG
MÁRIO ANTÔNIO PORTO FONSECA	SÍTIO DO CEDRO	CARMO DO PARANAÍBA	MG
MATEUS ALVES DA SILVA	SÍTIO BOA VISTA	LARANJAL	MG
MATEUS WAISTER CARNEIRO / MARCIEL TIAGO PEDROSA	FAZENDA PAU DE CEDRO	ITAPECIRICA	MG
MILTON BUENO LOBATO	FAZENDA PONTE ALTA	DORES DO INDAIÁ	MG
MOACIR PEREIRA LIMA JÚNIOR	RANCHO INDAIÁ	LAJINHA	MG
MÔNICA BORGES DE SOUZA	FAZENDA VILA BOA	CARMO DA MATA	MG
NEWTON PEREIRA PORTES	FAZENDA BOA SORTE	DIVINO	MG
OLAVO DE RESENDE BARROS JÚNIOR	FAZ. MORRO DA MANDIOCA	OLIVEIRA	MG
OLAVO GONÇALVES	FAZENDA SANTO INÁCIO	CAMPO FLORIDO	MG
OSVANE HOMEM DE FARIA	FAZ. TAQUARA PRETA	PAIVA	MG
PABLO FORLAN DA SILVA SANTOS	RUA SANTA RITA	RITÁPOLIS	MG
PAULO CÉSAR BOTELHO BASTOS	FAZENDA CACHOEIRA	MAR DE ESPANHA	MG
PAULO CÉSAR GUIMARAES	FAZENDA CAMPO ALEGRE	TAPIRA	MG
PAULO CÉZAR PEREIRA	FAZENDA SANTO ANTÔNIO DO VISTA ALEGRE	PATROCÍNIO	MG
PAULO ROBERTO DE OLIVEIRA	SÍTIO MACHADINHA	SÃO TIAGO	MG
REINILDO ANTÔNIO DA SILVA	SÍTIO TRÊS LAGOAS	CAMPO FLORIDO	MG
RENATO ASSUNÇÃO DE OLIVEIRA	FAZENDA GERAES	DORES DO INDAIÁ	MG
RENATO FERREIRA DE RESENDE	FAZENDA CACHOEIRA	OLIVEIRA	MG
RICARDO MENDES GERALDO	FAZENDA SANTA INÉS	CÁSSIA	MG
RICARDO MIZIARA JREIGE	FAZ. NSA. SRA. DE LOURDES	UBERABA	MG
RICARDO NEVES VILELA PERRONI	FAZENDA NOSSA SENHORA APARECIDA	CARNEIRINHO	MG
RICARDO REZENDE BARBOSA	FAZENDA PRIMAVERA	PEQUI	MG
ROBERTO ANTÔNIO PINTO DE MELO CARVALHO	FAZ. RETIRO DA BARRA	CÁSSIA	MG
RODRIGO CASTALDI GERALDO	FAZ. SANTA INÉS	CÁSSIA	MG
RODRIGO NAVES MUNDIM	FAZENDA MÁXIMOS	MONTE CARMELO	MG
RODRIGO REIS FERRAZ	FAZ. SÃO FRANCISCO	VOLTA GRANDE	MG
ROGÉRIO CARNEIRO DA SILVA	FAZ. CRUZEIRO DO SUL	UBERLÂNDIA	MG
ROGÉRIO CECÍLIO DOS SANTOS	FAZENDA SAMAMBAIA	IJACI	MG
ROGÉRIO JOSÉ CERQUEIRA	FAZENDA CARROSSEL	UBERABA	MG
RONALDO ROCHA COSTA	FAZENDA MONTE ALEGRE DO BURITI	UBERABA	MG
RONALDO SOARES HOSTALÁCIO	FAZENDA PENEDOS	PIUMHI	MG
RUBENS STACCIARINI	FAZENDA GUARANI	UBERABA	MG
RÚBIA FIGUEIREDO MOL	FAZENDA GONGO	MARIANA	MG
SEBASTIÃO CARLOS ARAÚJO	SÍTIO STA TEREZA	ROCHEDO	MG
SEBASTIÃO DOS REIS PRIMO	FAZENDA SÃO DOMINGOS	ARCOS	MG
SEBASTIÃO NERE GOUVÉA ADÍLSON ANTÔNIO GOUVÉA	BOA VISTA II, BOA VISTA I	RESENDE COSTA	MG
SEBASTIÃO SILVÉRIO DE OLIVEIRA FILHO	SÍTIO SIMPLÍCIO	IJACÍ	MG
SILAS ANTÔNIO PERES	FAZENDA CAPIVARA	TAPIRA	MG
SILAS MESSIAS DE MELO	FAZENDA PAIOL QUEIMADO	SÃO ROQUE DE MINAS	MG

Criador	Propriedade	Cidade	UF
SILVESTRE RODRIGUES DO AMARAL	FAZENDA PARAÍSO	MONTE CARMELO	MG
SÍLVIO FELICIANO	FAZ. STA TERESINHA	CAMPO FLORIDO	MG
SIRIDÃO SÉRGIO LEÃO SILVEIRA	SÍTIO CALDERÃO	OLIVEIRA	MG
SÍRIO JOSÉ DE OLIVEIRA	FAZENDA CAMPINHOS	CARMO DO PARANAÍBA	MG
TALES HUMBERTO ALVES MACEDO	FAZENDA SANTA TEREZINHA	UBERLÂNDIA	MG
TOFIR JOSÉ ESPIRIDÃO HAIM	FAZENDA GOIABEIRAS	MARIANA	MG
TOMAS ELIODORO DA COSTA	FAZENDA SÃO FRANCISCO	TAPIRA	MG
UBALDO GONÇALVES DE FREITAS/LEANDRO	FAZENDA CRUZEIRO	PRATA	MG
UBIRAJARA ALVES DE BRITO	FAZENDA PENEDO	MONTE CARMELO	MG
UDELSON NUNES FRANCO	FAZ. ANGICO	CAMPINA VERDE	MG
VALDINEI DE OLIVEIRA LIMA	FAZENDA BOA VISTA DO RIO VERDE	PRATA	MG
VALÉRIO MACHADO GUIMARÃES	FAZENDA ENGENHO	ITAÚNA	MG
VÂNIA MARA COELHO E SANTOS	SÍTIO VÂNIA	RITÁPOLIS	MG
VÂNIA MARIA RODRIGUES BANDEIRA	FAZENDA SANTA APOLÔNIA	RITÁPOLIS	MG
VANONE LUÍZ ANDRADE	FAZENDA SÃO MATEUS	ITAPAGIPE	MG
VENÂNCIO AUGUSTO OLIVEIRA SILVA	FAZENDA GLÓRIA	BAMBUÍ	MG
VILSON VIEIRA BORGES	SÓCIO FAZ. BURITI	COROMANDEL	MG
VINÍCIUS OLÍMPIO MARÇAL	FAZENDA CHAPADA	MONTE CARMELO	MG
WALDIR TOLEDO FURTADO	FAZ. BOA VISTA DA ESTIVA	GUARANI	MG
WALTER DE CARVALHO JÚNIOR	FAZENDA BOA ESPERANÇA	VERISSÍMO	MG
WALTER MACHADO BORGES NETO	FAZENDA 2 IRMÃOS	ARAXÁ	MG
WELLINGTON SILVA	FAZENDA CAPIVARA / CAMPO GRANDE	TAPIRA	MG
WELTON VIEIRA PORTES	FAZ. SANTO ANÔNIO DAS PALMEIRAS	DIVINO	MG
WESLEY DIVINO CRUVINEL	FAZENDA SERRINHA	SÃO ROQUE DE MINAS	MG
ANTÔNIO DE SOUZA SALGUEIRO	FAZENDA FAZENDÃO	CAMPO GRANDE	MS
AURORA TREFZGER CINATO REAL	VALE DA RONDINELA	JARAGUARI	MS
CICERO ANTÔNIO DE SOUZA	FAZENDA SERRA DOURADA	TERENOS	MS
DEAIR MARIA REZENDE MARQUES DE SOUZA	FAZENDA SÃO JOSÉ - PARTE A	AQUIDAUANA	MS
DIEGO DOS REIS FERRO	ESTÂNCIA VALE VERDE	CAMAPUÃ	MS
DOUGLAS DA SILVA CAXIAS	FAZENDA CRISMAR	BANDEIRANTES	MS
EDUARDO DE QUEIROZ MELHADO	FAZENDA SERIEMA	CAMAPUÃ	MS
ÉLVIS REZENDE GARCIA	FAZENDA NAPOLITANA (ARAÇATUBA)	CORGUINHO	MS
EURÍPEDES BARBOSA DE ASSIS	FAZENDA OURO VERDE	CASSILÂNDIA	MS
FLÁVIO EDUARDO BUAINAIN	FAZ. VISTA ALEGRE	CAMPO GRANDE	MS
FRANCISCO DE PAULA RIBEIRO JÚNIOR	FAZENDA PONTAL DO BARREIRÃO - RANCHO 3 IRMÃOS	ROCHEDO	MS
FUND. UNIV. EST. DE MATO GROSSO DO SUL (UEMS) PROF. MARCUS VINÍCIUS	FAZ. CERA	AQUIDAUANA	MS
HERNANDES HORTIZ	CHÁCARA SANTA MARIA	IVINHEMA	MS
JOSÉ ROBERTO CARDOSO FERREIRA	FAZENDA SANTA FELICIDADE	NAVIRAÍ	MS

Criador	Propriedade	Cidade	UF
JULIANO BORGES QUEIROZ	FAZENDA II IRMÃOS	CASSILÂNDIA	MS
JURANY RODRIGUES FERREIRA	FAZENDA RANCHO J.S	CAMAPUÃ	MS
LÁZARO JOSÉ DE OLIVEIRA	FAZENDA NOSSA SENHORA APARECIDA	CASSILÂNDIA	MS
LUÍZ ROBERTO RODRIGUES	FAZ. KIKINANDO	NOVA ANDRADINA	MS
NOÉ ADÃO DE MOURA	FAZENDA SALTO	CASSILÂNDIA	MS
ORIZON MANOEL DE PAULA	CHÁCARA FLORA	CASSILÂNDIA	MS
PAULO CÉSAR DONINHO PELLEGRINE	GIROLANDO NEW	JAGUARI	MS
RENATO PRADO MEDRADO	ESTÂNCIA PARAÍSO	JARAGUARI	MS
RODIPA AGROPECUÁRIA LTDA	REINALDO VILELA DE MOURA LEITE	CAMPO GRANDE	MS
RONAN RINALDI DE SOUZA SALGUEIRO	FAZENDA FAZENDÃO	CAMPO GRANDE	MS
RUBENS MARTINS DA SILVA	FAZENDA SALTO	CASSILÂNDIA	MS
THIAGO BARROS XAVIER	ESTÂNCIA TEODORA	CAMPO GRANDE	MS
IPA - INSTITUTO AGRONÔMICO DE PERNAMBUCO	ESTAÇÃO ARCO VERDE	RECIFE	PE
EMBRAPA MEIO NORTE	FAZENDA SOL POSTO	CAMPO MAIOR	PI
ALCIDES SCARIOTT	FAZENDA VALE VERDE	CHOPINZINHO	PR
ANTÔNIO FRANCISCO CHAVES NETO	ESTÂNCIA TRÊS IRMÃOS	ARAPONGAS	PR
BRUNO MASSARELI GARRIDO	ESTÂNCIA ABBY	TAMBOARA	PR
EDMÁRCIO DONÁ	SÍTIO SANTA MARIA	JAGUAPITÃ	PR
EUCLIDES FORLIN	SÍTIO 3 PINHEIROS	CHOPINZINHO	PR
JAIDSON PERETTI	ESTÂNCIA DOS ARAÇAS	CHOPINZINHO	PR
JOSÉ VALDECIR BASEGIO	SÍTIO SÃO JOSÉ	CHOPINZINHO	PR
NÉLSON JESUS SABÓIA RIBAS	RANCHO DO BOM JESUS	JAGUAPITÃ	PR
ODAIR ROBERTO PRESOTTO	ESTÂNCIA PRESOTTO	CHOPINZINHO	PR
ABELARDO MARTINS DE MELLO	FAZENDA MELLO	CONCEIÇÃO DE MACABU	RJ
DELMO BASTOS LOPES	SÍTIO PARAÍSO	VALENÇA	RJ
GIANE MARTINS DE PAULA LOPES	SÍTIO PARAISO	VALENÇA	RJ
MILA DE CARVALHO LAURINDO E CAMPOS	FAZENDA RECREIO	SÃO JOSÉ DE UBÁ	RJ
ABDIAS ALVES DE OLIVEIRA	AGROPECUÁRIA SÃO FRANCISCO	ARIQUEMES	RO
ANTÔNIO RODRIGUES FILHO	FAZENDA PRIMAVERA	ARIQUEMES	RO
CELSO PIRES MACIEL	RANCHO PARAISO	VALE DO PARAISO	RO
CLORIDES PRIMO CARNEVALLI	FAZENDA LIGIANA	ARIQUEMES	RO
FERNANDO ROGÉRIO DE SOUZA MAGALHÃES	SÍTIO PRIMAVERA	CANDEIAS DO JAMARI	RO
GILBERTO DA SILVA FARIA	SÍTIO POLICARPO	COLORADO DO OESTE	RO
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
MARON SANTOS OLIVEIRA	FAZENDA SONHO DE CRIANÇA	ARIQUEMES	RO
MATHEUS LEONARDO	FAZENDA SANTA VERÔNICA	VALE DO PARAÍSO	RO
OSMANO JOSÉ RAMOS	SÍTIO PIQUIÁ	CANDEIAS DO JAMARI	RO
VALDIR RUTSATZ	SÍTIO CAPIXABA	CACOAL	RO

Criador	Propriedade	Cidade	UF
ALEXANDRE AUGUSTO CORTEZI	FAZENDA SANTO ANTÔNIO	JOSÉ BONIFÁCIO	SP
ALEXANDRE PEREIRA DA COSTA	FAZENDA SANTA ISABEL	POTIRENDABA	SP
ANTÔNIO RONALDO DE PAULA	SÍTIO SÃO JOSÉ	STA RITA DO PASSA QUATRO	SP
CARLOS ALBERTO LUÍZ DE ALMEIDA	FAZ. BACURI	ORINDIÚVA	SP
EDILSON ANTÔNIO VILLA	SÍTIO SÃO JUDAS TADEU	STA RITA DO PASSA QUATRO	SP
EUGÊNIO DELIBERATO FILHO	SÍTIO BEIRA RIO	MOGI DAS CRUZES	SP
FRUCTUOSO ROBERTO LIMA FILHO	ESTÂNCIA PAINHEIRAS	NOVA GRANADA	SP
HUMBERTO CAVALHEIRO ANDRADE	FAZENDA BOA ESPERANÇA	VARGEM GRANDE DO SUL	SP
JOÃO JOSÉ ROBERTO	SÍTIO CASCATA	SANTA RITA DO PASSA QUATRO	SP
JOAQUIM EUROVALDO JUNQUEIRA	SÍTIO SÃO SEBASTIÃO	LAVRINHAS	SP
JOSÉ ALBERTO PAIFFER MENK	FAZENDA SANTO ANTÔNIO	PORTO FELIZ	SP
JOSÉ ANTÔNIO PETRONI	SÍTIO SÃO PEDRO	STA RITA DO PASSA QUATRO	SP
JOSÉ BOSCO BONCI	SÍTIO SÃO SEBASTIÃO	LAVRINHAS	SP
JOSÉ MIRANDA ALVES DE PAIVA	ESTANCIA PARAÍSO	ITAPETININGA	SP
JOSÉ RONALDO LOPES	FAZENDA RANCHO IBITYRA	MIRASSOL	SP
LEANDRO RODRIGO EGÉIA	SÍTIO BOM VIVER	LINS	SP
MANOEL MARTINS BORGES	FAZENDA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	ICÉM	SP
NÉLSON VIZIOLI	SÍTIO SÃO JOÃO DA BARRA	SANTA RITA DO PASSA QUATRO	SP
PAULO GABRIEL REIS NADER	FAZENDA SANTO ANTÔNIO BELA VISTA	CACONDE	SP
PEDRO GABRIEL DOURADO CRUCIOL	FAZENDA SÃO JOÃO	JOSÉ BONIFÁCIO	SP
PEDRO PAULO SILVEIRA MOTTA E OUTRA	FAZENDA BOM JESUS	STA RITA DO PASSA QUATRO	SP
RICARDO DE SOUZA LIMA PEREIRA	SÍTIO SÃO JOÃO	GUARANTÃ	SP
ROBERTO RUDGE DE PAULO GUIMARÃES	FAZENDA DIAMANTE	LINS	SP
SIDNEI TEODÓRIO DE OLIVEIRA	SÍTIO SÃO JOSÉ	STA RITA DO PASSA QUATRO	SP

# 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

Aadauto Augusto Nascimento Feitosa - *in memoriam*

Paulo Victor Sousa Machado

Leonardo Xavier Gonçalves

Nelson Ariza

Olavo de Resende Barros Junior

## Conselho Deliberativo Técnico - 2020/ 2022

### Membros Natos

Márcia Tereza Vieira Scarpati - 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 Programa de Melhoramento Genético da Raça Girolando

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

Gustavo Sousa Gonçalves - jurado efetivo do Colégio de Jurados 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 - *in memoriam*  
GO - Adauto 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 C.B Junqueira Ferraz  
MG - Paulo Roberto Andrade Cunha  
MG - Evandro do Carmo Guimaraes  
MG - João Machado Prata Junior  
MG - Rodrigo Lauar 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 M. 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 Bombonatto  
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 - Fructuoso 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



CGPE 017509