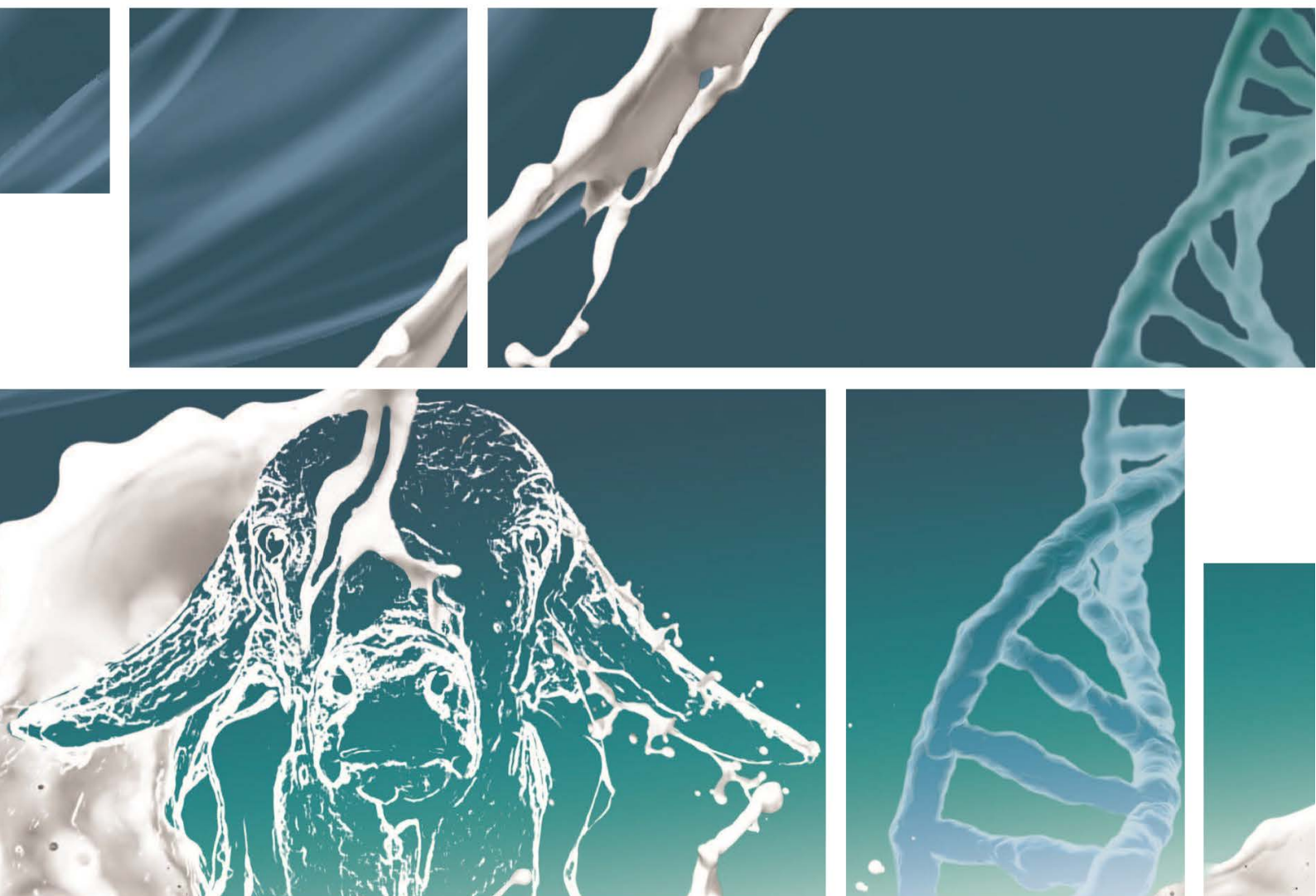


Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro Sumário Brasileiro de Touros

4ª Avaliação Genômica de Touros Resultado do Teste de Progênie



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

Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteiro

DOCUMENTOS 254

Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro Sumário Brasileiro de Touros 4ª Avaliação Genômica de Touros Resultado do Teste de Progênie Maio 2021

*João Cláudio do Carmo Panetto
Marcos Vinícius G. Barbosa da Silva
Rui da Silva Verneque
Marco Antonio Machado
André Rabelo Fernandes
Carlos Henrique Cavallari Machado
Marta Fonseca Martins
Daniele Ribeiro de Lima Reis
Cristiano Amancio Vieira Borges
Jean Carlos de Oliveira
Henrique Torres Ventura
Mariana Alencar Pereira
Arielly Oliveira Garcia
Felipe Damasceno Leandro*

Editores técnicos

Embrapa Gado de Leite
Juiz de Fora, MG
2021

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na: Comitê Local de Publicações da Unidade Responsável

Embrapa Gado de Leite

Rua Eugênio do Nascimento, 610 - Bairro Dom Bosco
36038-330 - Juiz de Fora/MG
Telefone: (32) 3311-7405
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac
cnpql.atende@embrapa.br

Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteiro

Praça Vicentino Rodrigues da Cunha, 110
Parque de Exposições Fernando Costa
38022-330 Uberaba/MG
Fone/ Fax: (34) 3331-8400
www.girleiteiro.org.br
girleiteiro@girleiteiro.org.br

Presidente
Pedro Braga Arcuri

Secretária-Executiva
Inês Maria Rodrigues

Membros

Jackson Silva e Oliveira, Fernando César Ferraz Lopes, Inácio de Barros, Francisco José da Silva Ledo, Fábio Homero Diniz, Deise Ferreira Xavier, Julieta de Jesus da Silveira N. Lanes, Manuela Sampaio Lana, Cláudio Antônio Versiani Paiva, Leticia Sayuri Suzuki, Emili Barcellos Martins Santos, Frank Ângelo Tomita Bruneli, Fausto de Souza Sobrinho, Vilmar Gonzaga, Jucélia da Silva Filgueiras

Supervisão editorial

Marco Antonio Machado, João Cláudio do Carmo Panetto e Rui da Silva Verneque

Normalização bibliográfica

Inês Maria Rodrigues

Tratamento das ilustrações e editoração eletrônica

Marco Antonio Machado

Arte da capa

Jean Carlos de Oliveira

1ª edição

1ª impressão (2021): 500 exemplares

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 Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro - Sumário Brasileiro de Touros - 4ª Avaliação Genômica de Touros - Resultado do Teste de Progênie - Maio 2021 / João Cláudio do Carmo Panetto ... [et al.]. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2021. 102 p. (Embrapa Gado de Leite. Documentos, 254).

ISSN 1516-7453

1. Bovinos de leite. 2. Raça Gir Leiteiro. 3. Melhoramento Animal. 4. Teste de progênie. I. Panetto, João Cláudio do Carmo. II. Silva, Marcos Vinícius G. Barbosa da. III. Verneque, Rui da Silva IV. Machado, Marco Antonio. V. Fernandes, André Rabelo. VI. Machado, Carlos Henrique Cavallari. VII. Martins, Marta Fonseca. VIII. Reis, Daniele Ribeiro de Lima. IX. Borges, Cristiano Amancio Vieira. X. Oliveira, Jean Carlos de. XI. Ventura, Henrique Torres. XII. Pereira, Mariana Alencar. XIII. Garcia, Arielly Oliveira. XIV. Leandro, Felipe Damasceno. XVII Série

CDD 636.2082

© Embrapa, 2021

Autores

João Cláudio do Carmo Panetto

Zootecnista, doutor em ciências biológicas (genética), pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Marcos Vinicius Gualberto Barbosa da Silva

Zootecnista, doutor em genética e melhoramento, pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Rui da Silva Verneque

Zootecnista, doutor em agronomia (estatística e experimentação agrônômica), pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Marco Antonio Machado

Engenheiro Agrônomo, doutor em genética e melhoramento, pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

André Rabelo Fernandes

Zootecnista, mestre em sanidade e produção animal nos trópicos, superintendente técnico da ABCGIL, Uberaba, MG

Carlos Henrique Cavallari Machado

Zootecnista, mestre em sanidade e produção animal, Coordenador de Melhoramento Genético do PNMGL, Uberaba, MG

Marta Fonseca Martins

Bióloga, doutora em genética e melhoramento, pesquisadora da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Daniele Ribeiro de Lima Reis Faza

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

Cristiano Amancio Vieira Borges

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

Jean Carlos de Oliveira

Gestão em Agronegócios, supervisor da base de dados do PNMGL, Uberaba, MG

Luiz Afonso Glatzl Junior

Bacharel em Ciências Exatas, mestrando em Ciência da Computação, bolsista da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Henrique Torres Ventura

Zootecnista, doutor em genética e melhoramento, superintendente-adjunto de melhoramento genético da ABCZ, Uberaba, MG

Mariana Alencar Pereira

Zootecnista, mestre em ciências veterinárias, pesquisadora da ABCZ, Uberaba, MG

Arielly Oliveira Garcia

Zootecnista, mestranda em Melhoramento Genético Animal pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa, MG

Felipe Damasceno Leandro

Médico Veterinário, mestrando em Ciência Animal pela Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS), Alfenas, MG

Apresentação da ABCGIL

Os Brasileiros, apesar de muitas adversidades, desenvolveram o Gir Leiteiro que hoje tem grande prestígio e pleno reconhecimento internacional.

Nesse processo, vimos nas últimas 4 décadas os pesquisadores da Embrapa Gado de Leite e os Criadores de Gir Leiteiro empenhados na obtenção da raça zebuína rústica e muito produtiva e que se tornou o fundamental patrimônio no melhoramento genético bovino leiteiro no mundo tropical.

É grande arma no combate às carências de proteína animal, à subnutrição e à fome.

E a produção leiteira é atividade de grande valor social e suma importância na geração de empregos e renda.

Mais de um milhão de pequenos e médios produtores ao longo dos anos, poderão usufruir dos benefícios do Gir melhorado para leite apenas no Brasil.

Torna-se possível a democratização da produtividade se a população de Gir Leiteiro de alto rendimento (que ainda é pequena) crescer rápida e substancialmente, para atender a demanda com novos patamares de qualidade e preços.

O desafio que se apresenta é obter apoio patriótico consistente para a multiplicação veloz do Gir Leiteiro.

Precisamos de lideranças criativas para implementarmos políticas públicas saudáveis e sólidas para que o Brasil não perca seu protagonismo atual quanto ao Gir Leiteiro.

Os Associados da ABCGIL não faltarão com o apoio ao constante aperfeiçoamento das provas zootécnicas e mais uma vez reafirmam sua confiança no discernimento, competência e dedicação da Embrapa Gado de Leite para os propósitos almejados, em prol da Nação.

Esse Sumário é mais um capítulo da grande missão que irmana intelectuais e Criadores de Gir Leiteiro.

O Brasil agradece.

Evandro Guimarães

Presidente da ABCGIL

Apresentação da Embrapa Gado de Leite

A Embrapa Gado de Leite completa este ano 45 anos de existência, com entregas robustas para a sociedade brasileira e com uma sinalização muito clara no enunciado do seu slogan comemorativo: inovação aberta para um futuro sustentável. A primeira experiência de Inovação Aberta feita pela Embrapa Gado de Leite foi com a ABCGIL, um retumbante sucesso. Trinta e seis anos de efetiva parceria, que tem resultado em geração de riqueza para a sociedade brasileira, ano após ano. É resultado de um trabalho pautado pela ciência, desde a sua concepção, passando pelas ações nas fazendas em que as filhas dos touros são avaliadas, por meio da análise de dados zootécnicos e moleculares, até a obtenção e divulgação dos resultados publicados nesse Sumário.

O Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro (PNMGL) tem avaliado características associadas à facilidade de ordenha, temperamento, produção de leite e seus componentes (gordura, proteína e sólidos) e, ainda, à conformação corporal das vacas associadas à produção, sanidade e longevidade. As características genéticas do Gir Leiteiro são de grande relevância para a pecuária nacional porque, além de excelente produtividade de leite, oferecem maior tolerância ao calor, doenças e parasitas tropicais. Uma importante novidade desse ano é que os resultados são únicos e comparáveis entre o PNMGL e o PMGZ Leite. A ABCZ sempre foi parceira desse trabalho, mas nesse ano houve uma maior aproximação entre as equipes técnicas e as avaliações foram conduzidas de forma colaborativa. Essa aproximação atende a uma demanda antiga dos criadores, que têm agora um balizamento único para seus processos seletivos e para o mercado de compra e venda, em termos de predições genéticas.

Há três anos estamos avançando cada vez mais no uso da ferramenta de seleção genômica. Neste ano, o PNMGL lança o quarto sumário com avaliação genômica de touros zebuínos leiteiros. Como mais um passo à frente, as estimativas de STA para as 18 características de conformação e manejo foram feitas pela primeira vez com o auxílio da genômica no modelo. Esperamos, em breve, poder divulgar também os valores genômicos para touros jovens, mesmo que ainda não tenham filhas avaliadas. Faremos isso assim que tivermos total segurança para tal. Por falar nisso, a equipe atualizou a validação das predições genômicas para produção de leite, que se mostraram altamente confiáveis. O criador de Gir Leiteiro tem hoje condições de fazer a seleção de fêmeas de forma muito precoce no rebanho, com altíssimo grau de acerto, podendo dessa forma melhorar muito a eficiência econômica de seu sistema de produção.

Nas páginas a seguir serão apresentados os resultados da prova do 29º Grupo de Touros Gir, um trabalho de referência internacional em termos de melhoramento genético bovino e que está à disposição do produtor de leite. Em função dos resultados obtidos e das novidades da ciência, as perspectivas do PNMGL são muito animadoras e apontam para o fortalecimento contínuo da raça, cujo sucesso superou as fronteiras do Brasil e hoje alcança e alicerça a produção de leite de vários países de clima tropical.

Paulo do Carmo Martins

Chefe-Geral da Embrapa Gado de Leite

Sumário

1. Introdução.....	11
2. Marcadores moleculares	12
2.1. Proteínas do Leite.....	13
2.2. Doenças hereditárias.....	13
3. Procedimentos utilizados nas avaliações genéticas para produção, reprodução, conformação e manejo.....	14
3.1. Seleção genômica	15
4. Características de conformação e manejo.....	16
4.1. Sistema linear de avaliação	19
4.2. Como interpretar os resultados.....	23
4.3. STAs para conformação e manejo.....	25
4.4. Compostos de tipo	52
5. Avaliação das características de produção e reprodução	57
5.1. PTAs para produção de leite e seus constituintes, para idade ao primeiro parto e marcadores moleculares	60
Top 10% para idade ao primeiro parto.....	78
Top 10% para produção de gordura.....	80
Top 10% para produção de proteína	82
Top 10% para produção de sólidos totais.....	84
Índice de Produção do Gir Leiteiro.....	86
Touros em teste de progênie com resultados a serem liberados nos próximos anos.....	93
Agradecimentos	99
Colaboradores	99

1. Introdução

O Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro (PNMGL) é conduzido há 36 anos por meio de parceria entre a Embrapa e a ABCGIL (Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteiro), com o apoio técnico da ABCZ (Associação Brasileira de Criadores de Zebu). O Programa envolve a colaboração de diversas instituições públicas e privadas, tais como as centrais de processamento de sêmen, órgãos de fomento à pesquisa (CNPq, Fapemig etc.), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), empresas estaduais de pesquisa agropecuária (Epamig, Emparn, Emepa, APTA), criadores de gado Gir puro e fazendas colaboradoras de gado mestiço leiteiro.

O objetivo do PNMGL é promover o melhoramento genético da raça Gir por meio de identificação e seleção de animais geneticamente superiores para a produção de leite e seus constituintes, características reprodutivas e de conformação e manejo.

No início do Programa, com base nos dados disponíveis de animais dos rebanhos fundadores, foi realizada uma pré-avaliação genética, o que possibilitou auxiliar na escolha dos touros que seriam incluídos no teste de progênie pela primeira vez. Em 1994, foi iniciada a avaliação das medidas lineares nos rebanhos Gir Leiteiro puro. A avaliação linear contempla as medidas de conformação e de manejo, realizadas durante a primeira lactação das novilhas. Inclui medidas de comprimento corporal; altura da garupa; distância entre ísquios e entre ílios; ângulo de garupa; medidas de conformação de úbere, tais como inserção anterior e posterior do úbere e comprimento e diâmetro dos tetos; posição das pernas vistas lateralmente e por trás; ângulo de cascos, etc. Em 1999, foram iniciadas mensurações detalhadas de composição e qualidade do leite. Além da gordura, foram incluídos proteína, lactose, sólidos totais e contagem de células somáticas (CCS).

A partir de 2001, deu-se início à coleta de material biológico (sangue e sêmen), para constituição de um Banco de DNA para a raça Gir Leiteiro, que foi o marco inicial dos trabalhos que visavam a avaliação de características moleculares na raça. Em 2006, iniciaram-se as publicações dos resultados de características moleculares para os genes das proteínas do leite kappa-caseína e beta-lactoglobulina. Em 2013 foram incluídas as análises para as doenças hereditárias DUMPS (Síndrome da Deficiência de Síntese de Uridina Monofosfatase, do inglês *Deficiency of Uridine Monophosphate Synthase*), CVM (Má-formação do Complexo Vertebral, do inglês *Complex Vertebral Malformation*) e BLAD (Deficiência de Adesão Leucocitária Bovina, do inglês *Bovine Leukocyte Adhesion Deficiency*). Em 2016, foi iniciada a publicação das análises moleculares para o gene da beta-caseína. Deste modo, a informação sobre os touros que transmitem os alelos A1 ou A2 da beta-caseína tem sido publicada nos sumários, tornando acessível a seleção para todos os criadores que desejarem produzir o chamado leite A2.

Desde o início da execução do PNMGL, é possível notar aumento expressivo nas médias das produções de leite até 305 dias de lactação nos rebanhos participantes do programa (Figura 1). Nesse período, a produção média de leite duplicou e o ganho genético nessa característica foi de aproximadamente 1% ao ano, a partir da publicação do primeiro sumário de touros, em 1993.

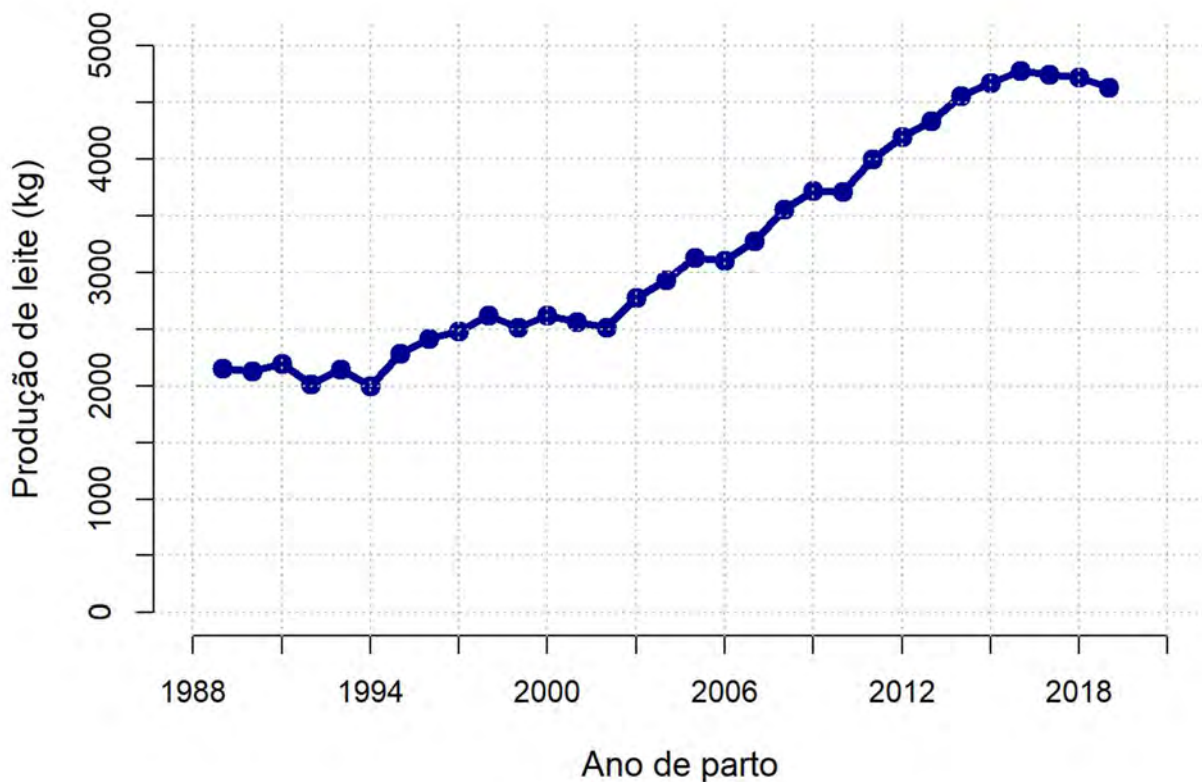


Figura 1. Evolução nas médias da produção de leite (kg) até 305 dias, por ano de parto, em rebanhos participantes do PNMGL (Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro).

Buscando a evolução contínua do PNMGL, sobretudo com a evolução genética dos rebanhos leiteiros participantes, a equipe técnica vem implementando ferramentas mais modernas para seleção de touros e vacas na raça. Assim, desde 2016, a genômica vem sendo utilizada para a indicação de touros jovens candidatos à inclusão nas Provas de Pré-seleção de Touros. Como continuação desse processo, em 2018, a seleção genômica foi incorporada definitivamente ao Programa, destacando-se que o Gir Leiteiro foi a primeira raça zebuína leiteira no mundo a lançar mão desta tecnologia. Em agosto de 2018, foi publicado o primeiro sumário genômico de fêmeas jovens da raça Gir Leiteiro. A implantação da genômica no processo de seleção melhorou a acurácia das estimativas dos valores genéticos, especialmente para os animais jovens, possibilitando a diminuição do intervalo de gerações e a aceleração do progresso genético da raça.

2. Marcadores moleculares

Os avanços na área de genética molecular possibilitaram novas abordagens para o melhoramento animal, permitindo acelerar o ganho genético e a seleção para características de interesse. Desde 2006, informações sobre os genótipos dos touros participantes do Teste de Progênie são publicados no Sumário de Touros Gir Leiteiro. Nessa edição, estão publicados os genótipos das três principais proteínas do leite: kappa-caseína, beta-lactoglobulina e beta-caseína e dos marcadores para doenças hereditárias CVM, BLAD e DUMPS.

2.1. Proteínas do Leite

Kappa-caseína (κ -CN) - As propriedades e a qualidade do leite e de seus derivados são influenciadas diretamente pelo conteúdo das suas proteínas. As principais proteínas do leite são as caseínas, lactoglobulinas e albuminas. Estudos moleculares identificaram que variantes da proteína Kappa-caseína estão fortemente associadas a um maior rendimento para produção de queijo. Animais com genótipo BB apresentam maior produção de proteínas no leite quando comparados com animais com genótipo AA. O genótipo BB está associado a características de processamento superior para produção de queijo, com menor tempo de coagulação e formação de coágulo com maior densidade, resultando, assim, em maior produção. Animais BB apresentam rendimento 12% superior de queijo muçarela e 8% de queijo tipo Cheddar em relação aos animais com o genótipo AA. Já animais AB apresentam rendimento intermediário entre os genótipos BB e AA.

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

Beta-caseína (B-CN) - Esse gene codifica para uma proteína presente no leite. Os dois principais alelos são A1 e A2. O alelo A1, quando digerido no trato gastrointestinal, dá origem ao peptídeo BCM-7, que foi correlacionado desfavoravelmente a problemas de saúde em humanos. Já o leite proveniente de vacas com o genótipo A2A2 tem sido associado a redução nos processos de alergia a proteínas do leite e maior facilidade de digestão.

2.2. Doenças hereditárias

As análises moleculares para CVM, BLAD e DUMPS permitem o controle da disseminação de alelos mutantes nas populações brasileiras de bovinos. Como o sêmen dos touros participantes do PNMGL são distribuídos para rebanhos em diversas regiões do Brasil, é fundamental que nenhum animal apresente essas mutações, e que seja descartado qualquer animal identificado como portador de algum alelo para estas doenças genéticas hereditárias, uma vez que essas variantes são atualmente consideradas ausentes no rebanho nacional da raça Gir.

DUMPS - A Deficiência da Uridina Monofosfato Sintetase (DUMPS, do Inglês *Deficiency of Uridine Monophosphate Synthase*) é caracterizada por uma mutação no gene da enzima uridina monofosfato sintetase (UMPS), resultando na total deficiência desta. Esta enzima é responsável pela conversão do ácido orótico para uridina monofosfato. A UMPS faz parte da via metabólica de síntese das pirimidinas, que são imprescindíveis para a síntese de DNA e RNA. Como no desenvolvimento embrionário são sintetizadas grandes quantidades de DNA e RNA, embriões homocigotos para o alelo mutante morrem por volta do 40º dia de vida. Animais heterocigotos são aparentemente normais, entretanto apresentam apenas metade da atividade normal da enzima UMPS, além de, durante a lactação, excretarem altos níveis de ácido orótico no leite e na urina. Vacas portadoras inseminadas com touros portadores apresentam alta taxa de retorno.

CVM - A doença do Complexo de Má-formação Vertebral é uma doença genética recessiva, conhecida como CVM (do inglês *Complex Vertebral Malformation*). Esta doença provoca altas taxas de aborto devido à má-formação do feto, sendo que vacas portadoras podem ter seus desempenhos

reprodutivos afetados quando acasaladas com touros portadores. Embriões e fetos homocigotos para CVM raramente nascem, sendo sempre prematuros (uma a duas semanas), apresentando baixo peso ao nascimento, encurtamento da coluna cervical e torácica e má-formação cardíaca em alguns casos. Uma análise genealógica permitiu traçar a origem do alelo causador da doença, chegando a dois ancestrais comuns: os touros da raça Holandesa Carlin-M Ivanhoe Bell e Penstate Ivanhoe Star, que foram muito utilizados nos programas de inseminação artificial no mundo nas décadas de 1980 e 1990. Esses dois touros também são portadores do alelo BLAD e, dessa forma, ambos os alelos foram disseminados.

BLAD - A Deficiência de Adesão Leucocitária Bovina, conhecida como BLAD (do inglês *Bovine Leucocyte Adhesion Deficiency*) é causada por uma mutação recessiva letal no gene CD18. O touro Osborndale Ivanhoe da raça Holandesa foi identificado como o principal disseminador do alelo BLAD para vários rebanhos, já que seu sêmen foi amplamente utilizado em programas de inseminação artificial em todo o mundo, devido ao seu elevado mérito genético para produção de leite. Animais homocigotos para BLAD apresentam crescimento retardado, perda de dentes, comprometimento do sistema imune e morrem ainda jovens, geralmente de pneumonia. Esses efeitos resultam de uma disfunção dos glóbulos brancos, que são células de defesa do sistema imunológico. Animais heterocigotos (portadores do alelo recessivo) apresentam desenvolvimento normal e podem transmitir o alelo BLAD para a progênie.

3. Procedimentos utilizados nas avaliações genéticas para produção, reprodução, conformação e manejo

As avaliações genéticas para as características de 1- produção (leite, gordura, proteína e sólidos totais), 2- reprodução (idade ao primeiro parto), 3- conformação (altura da garupa, perímetro torácico, comprimento corporal, comprimento da garupa, largura entre ísquios e entre ílios, ângulo da garupa, ângulo dos cascos, posição das pernas vistas lateralmente, posição das pernas vistas por trás, ligamento de úbere anterior, largura de úbere posterior, profundidade do úbere, comprimento e diâmetro de tetos) e 4- manejo (facilidade de ordenha e temperamento) são realizadas usando os procedimentos do modelo animal para calcular as capacidades previstas de transmissão (PTAs).

As avaliações pelo modelo animal são baseadas nas mensurações do próprio animal (neste caso, a vaca) e nas mensurações de parentes que estão sendo avaliados. As informações do animal propriamente dito, e a de seus ancestrais, seus colaterais e suas progênies são incluídas por meio da matriz de parentesco entre os animais avaliados. Na avaliação pelo modelo animal, todos os parentes identificados de um animal afetam a sua própria avaliação. Da mesma forma, cada indivíduo influencia as avaliações de seus parentes. O nível de influência depende do grau de parentesco entre os indivíduos. Filhas, filhos e pais têm um efeito maior sobre a avaliação do indivíduo do que avôs, primos, tios e outros parentes mais distantes.

Para se estimar a capacidade genética de um indivíduo, o meio ambiente no qual a vaca produziu deve ser considerado. Assim, o modelo estatístico considera os efeitos de fazenda, ano e de estação de parição na formação dos grupos de contemporâneas. Além disso, a sua produção deve ser ajustada para o efeito da idade ao parto. O ajuste para os fatores ou efeitos não-genéticos permite que sejam obtidas estimativas mais acuradas do mérito genético do animal. Para isso, as produções são limitadas em até 305 dias de lactação, e o número de ordenhas e o regime alimentar são também considerados na formação dos grupos de contemporâneas. Produções de lactações em andamento e com mais de 150 dias são projetadas para a média de duração da lactação na raça.

3.1. Seleção genômica

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

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

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

A partir de 2018 os genótipos dos animais foram inseridos de forma integrada com os registros de produção e de genealogia, para a predição dos valores genéticos dos touros participantes do teste de progênie, obtendo-se assim os chamados valores genéticos genômicos. Com isso, são obtidos valores genéticos mais acurados, especialmente para os animais jovens, incrementando significativamente os ganhos genéticos na raça. Inicialmente se utilizou a avaliação genômica para produção de leite e para idade ao primeiro parto. Em 2021 os genótipos foram utilizados também na predição das STAs para as características de conformação e manejo, para melhoria das confiabilidade das predições dos animais com o mínimo de três filhas avaliadas.

4. Características de conformação e manejo

Na Tabela 1 são apresentadas as médias na raça Gir Leiteiro para as diversas características medidas de conformação e de manejo.

Tabela 1. Médias das características de conformação e de manejo avaliadas pelo sistema linear e seus respectivos desvios-padrão.

Características	Média	Desvio-padrão
Altura de garupa ^a	136,97	4,99
Perímetro torácico ^a	176,81	9,33
Comprimento do corpo ^a	103,88	5,96
Comprimento da garupa ^a	43,45	4,35
Largura entre os ísquios ^a	18,60	2,62
Largura entre os ílios ^a	46,53	4,01
Ângulo da garupa ^b	24,68	7,63
Ângulo dos cascos ^b	4,64	1,18
Posição das pernas - vista lateral ^c	5,20	1,16
Posição das pernas - vista por trás ^c	4,76	0,90
Úbere anterior - ligamento ^c	5,23	1,85
Úbere posterior - largura ^c	5,36	1,81
Profundidade do úbere ^c	4,90	1,69
Comprimento de tetos ^a	7,71	2,08
Diâmetro de tetos ^a	3,90	0,91
Facilidade de ordenha ^c	3,85	1,62
Temperamento ^c	3,84	1,73
Comprimento do umbigo ^a	10,40	3,30

^a medido em centímetros, ^b medido em graus, ^c avaliado em escores de 1 a 9.

Na Tabela 2 são apresentadas as estimativas das herdabilidades para as características de conformação e de manejo no PNMGL. Espera-se maior progresso genético por unidade de tempo para as características de maior herdabilidade. As características de conformação e de manejo diferem substancialmente nos valores das herdabilidades. Por exemplo, a altura da garupa ($h^2 = 0,46$) tem herdabilidade muito maior do que ângulo dos cascos ($h^2 = 0,05$). Conseqüentemente, para uma mesma intensidade de seleção, espera-se progresso genético muito maior em acasalamentos envolvendo a característica altura da garupa do que ângulo dos cascos. Não apenas a herdabilidade da característica, mas também sua importância econômica em relação ao desempenho econômico geral devem ser levadas em consideração ao escolher as características a serem incluídas em um programa de seleção.

Tabela 2. Estimativas de herdabilidade e respectivos erros-padrão, para as características de conformação e de manejo.

Característica	h ²	EP
Altura de garupa ^a	0,46	0,03
Perímetro torácico ^a	0,28	0,03
Comprimento do corpo ^a	0,19	0,03
Comprimento da garupa ^a	0,23	0,03
Largura entre os ísquios ^a	0,21	0,03
Largura entre os ílios ^a	0,22	0,03
Ângulo da garupa ^b	0,12	0,03
Ângulo dos cascos ^b	0,05	0,02
Posição das pernas - vista lateral ^c	0,08	0,02
Posição das pernas - vista por trás ^c	0,01	0,01
Úbere anterior - ligamento ^c	0,08	0,02
Úbere posterior - largura ^c	0,08	0,03
Profundidade do úbere ^c	0,17	0,03
Comprimento de tetos ^a	0,27	0,03
Diâmetro de tetos ^a	0,15	0,03
Facilidade de ordenha ^c	0,13	0,02
Temperamento ^c	0,11	0,02
Comprimento do umbigo ^a	0,30	0,03

^a medido em centímetros, ^b medido em graus, ^c avaliado em escores de 1 a 9.

Informações sobre as características de conformação e de manejo podem ajudar o produtor a conseguir um rebanho mais eficiente produtiva e economicamente, pela utilização dos melhores reprodutores. Tendo em vista que tais características são medidas em diferentes escalas, as mesmas são expressas na forma padronizada para facilitar a interpretação. Ao mesmo tempo, as capacidades previstas ou PTAs das mesmas são também expressas como capacidade prevista padronizada (STA). O entendimento das STAs é importante para:

- Identificar as características mais importantes.
- Estabelecer uma meta genética realística para cada uma das características.
- Selecionar um melhor grupo de touros para os acasalamentos.
- Planejar o acasalamento corretivo ou complementar para cada vaca.
- Acumular ganho genético por meio das gerações.

Quando as STAs são utilizadas, a variação é a mesma para todas as características, enquanto o mesmo não ocorre com a variação das PTAs. Assim, cerca de 68% dos valores das STAs estão distribuídos entre -1,0 e +1,0 para qualquer característica. Aproximadamente 95% possuem valores entre -2,0 e +2,0 e 99% das STAs estão entre -3,0 e +3,0.

A distribuição dos desempenhos animais em muitas características, inclusive as de produção, podem ser representadas pela forma da curva de distribuição normal. Nessa curva, no ponto médio (STA=0), encontram-se as informações da grande maioria dos touros. À medida que o valor da STA se afasta da média (seja para a direita ou para a esquerda), encontram-se progressivamente menos touros. Nos extremos (-3,0 e +3,0) encontra-se apenas cerca de 1% dos touros. No ponto zero, a STA representa a média da raça para aquela característica. As médias da raça Gir para estas características encontram-se nas Tabelas 1 e 3. O conhecimento da STA de um touro permite prever o quanto a sua progênie deverá estar afastada da média. Todavia, para se responder a uma pergunta, como por exemplo: “Quanto maior em altura é a filha média de um touro de +2,0 STA em relação à filha média de um touro de -2,0 STA?”, é necessário que se tenham outras informações.

Esta pergunta pode ser respondida com a ajuda das informações da Tabela 3, que contém as médias das características de conformação e de manejo das progênies e as correspondentes STAs dos touros. Assim, em média, a altura de garupa das filhas de um touro de -2,0 STA será de 127,0 cm, enquanto as filhas de um touro de +2,0 STA terão altura média de 147,0 cm. A diferença esperada entre elas será de 20,0 cm.

Tabela 3. Valores médios das medidas das progênies correspondentes à STA dos touros quando acasalados com vacas na média do rebanho.

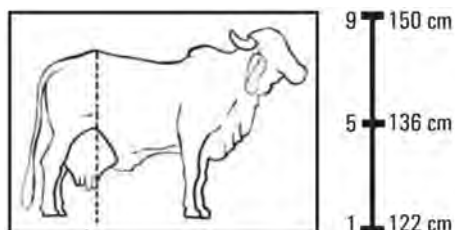
Características	STA						
	-2,5	-2,0	-1,0	0	+1,0	+2,0	+2,5
Altura de garupa ^a	124,5	127,0	132,0	137,0	142,0	147,0	149,4
Perímetro torácico ^a	153,5	158,2	167,5	176,8	186,1	195,5	200,1
Comprimento do corpo ^a	89,0	92,0	97,9	103,9	109,8	115,8	118,8
Comprimento da garupa ^a	32,6	34,8	39,1	43,5	47,8	52,2	54,3
Largura entre os ísquios ^a	12,1	13,4	16,0	18,6	21,2	23,8	25,2
Largura entre os ílios ^a	36,5	38,5	42,5	46,5	50,5	54,6	56,6
Ângulo da garupa ^b	5,6	9,4	17,1	24,7	32,3	39,9	43,8
Ângulo dos cascos ^b	1,7	2,3	3,5	4,6	5,8	7,0	7,6
Posição das pernas - vista lateral ^c	2,3	2,9	4,0	5,2	6,4	7,5	8,1
Posição das pernas - vista por trás ^c	2,5	3,0	3,9	4,8	5,7	6,6	7,0
Úbere anterior - ligamento ^c	0,6	1,5	3,4	5,2	7,1	8,9	9,9
Úbere posterior - largura ^c	0,8	1,7	3,6	5,4	7,2	9,0	9,9
Profundidade do úbere ^c	0,7	1,5	3,2	4,9	6,6	8,3	9,1
Comprimento de tetos ^a	2,5	3,6	5,6	7,7	9,8	11,9	12,9
Diâmetro de tetos ^a	1,6	2,1	3,0	3,9	4,8	5,7	6,2
Facilidade de ordenha ^c	-0,2	0,6	2,2	3,9	5,5	7,1	7,9
Temperamento ^c	-0,5	0,4	2,1	3,8	5,6	7,3	8,2
Comprimento do umbigo ^a	2,2	3,8	7,1	10,4	13,7	17,0	18,7

^a medido em centímetros, ^b medido em graus, ^c avaliado em escores de 1 a 9.

4.1. Sistema linear de avaliação

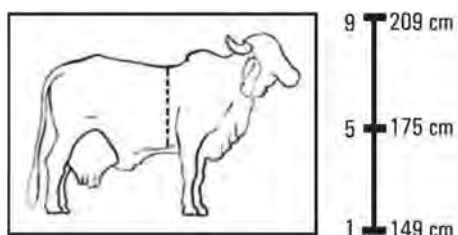
Neste tópico são apresentadas as figuras que representam as posições ou pontos onde as medidas lineares são tomadas, com as respectivas descrições para cada caso. A inclusão desse detalhamento visa auxiliar no entendimento do sistema de avaliação linear no Gir leiteiro.

1. Altura da garupa



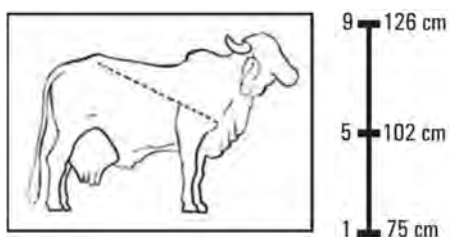
Para essa característica, é desejado que a garupa seja suficientemente alta para manter o úbere afastado do solo. O desejável são valores superiores a 136 cm.

2. Perímetro torácico



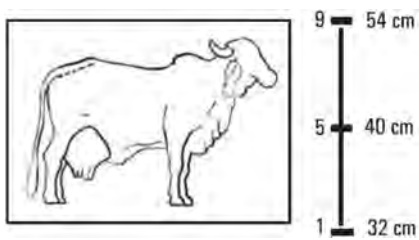
O perímetro torácico está relacionado às capacidades cardíaca, pulmonar e digestiva dos animais. É desejado que os valores sejam superiores a 175 cm.

3. Comprimento do corpo



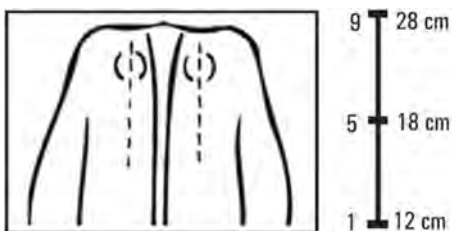
O comprimento do corpo está relacionado a posição, direção e arqueamento das costelas, os quais indicam as capacidades cardíaca, pulmonar e digestiva dos animais. O desejável são valores superiores a 102 cm.

4. Comprimento da garupa



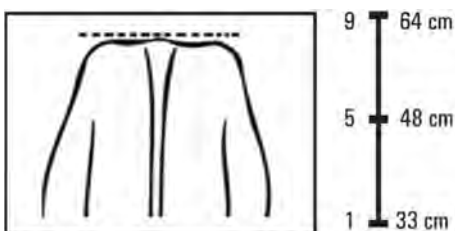
Essa característica está relacionada ao suporte dorsal do úbere. É desejável valor acima da média (40 cm).

5. Largura entre os ísquios



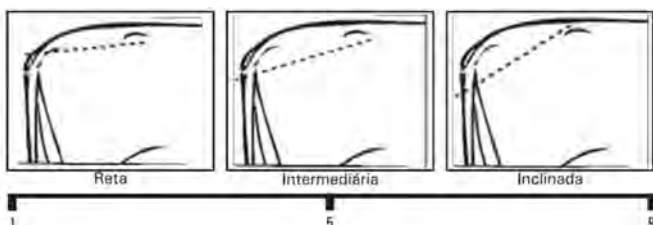
A garupa deve ser larga, com boa abertura entre os ísquios, proporcionando maior facilidade de parto. Deseja-se valor superior a 18 cm.

6. Largura entre os ílios



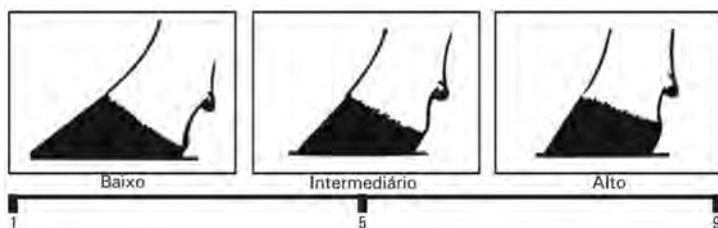
Essa característica, juntamente com a largura entre ísquios, está relacionada ao suporte dorsal do úbere e à facilidade de parto. É desejável valor superior a 48 cm.

7. Ângulo de garupa



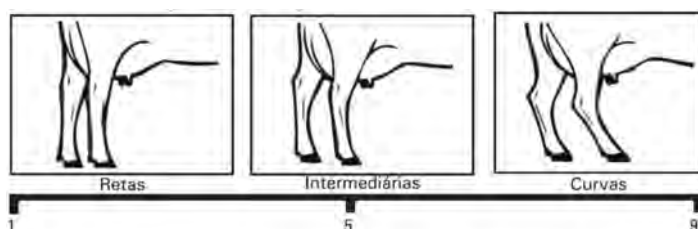
É medido por meio da inclinação entre ílios e ísquios. Escore acima de 5 indica garupa escorrida e, abaixo de 5, garupa plana. Valores extremos para mais são indesejáveis, pois podem causar problemas de úbere e de aprumos. O ideal é um animal com escore para ângulo da garupa entre reta e intermediária.

8. Ângulo dos cascos



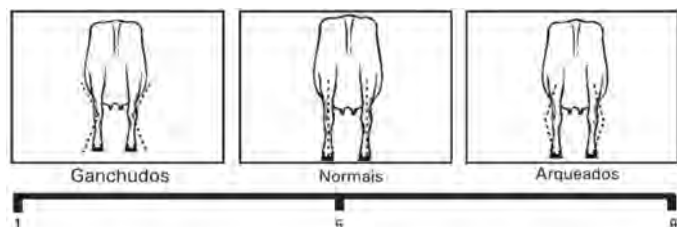
O animal deve ter cascos altos, com talões fortes e ângulo de 45 graus nas pinças. O ângulo de cascos está relacionado com o tempo de permanência do animal no rebanho. Escore próximo a cinco ou 43,8 graus indica bons cascos e os extremos são indesejáveis.

9. Posição das pernas (curvatura - vista lateral)



As pernas na altura do jarrete devem apresentar ligeira curvatura, que não pode ser acentuada. Escore acima de cinco indica pernas muito curvas (que podem causar desgaste do talão dos cascos, deixando-os achinelados) e abaixo, pernas retas. O ideal é escore próximo a cinco.

10. Posição das pernas (jarretes - vista por trás)



O escore ideal para posição das pernas é em torno de 5, indicando animal com pernas abertas e paralelas. Pernas ganchudas indicam jarretes fechados, que podem comprimir e diminuir o espaço a ser ocupado pelo úbere, aumentando as chances de traumatismos e, conseqüentemente, de ocorrência de mastite. Pernas arqueadas podem causar problemas nas articulações.

11. Úbere anterior (ligamento - firmeza)



O úbere anterior deve estar bem aderido à região ventral do animal, evitando a formação de bojo. O ideal é um úbere anterior com escore acima de 5, tão próximo quanto possível a 9.

12. Úbere posterior (largura)



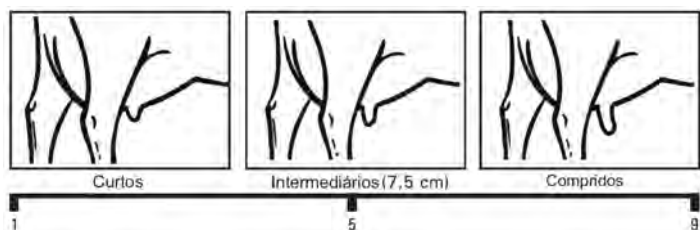
Úberes posteriores mais largos possuem maior área de produção e de armazenamento de leite. Recomenda-se escore para úbere posterior tão próximo quanto possível a 9.

13. Profundidade



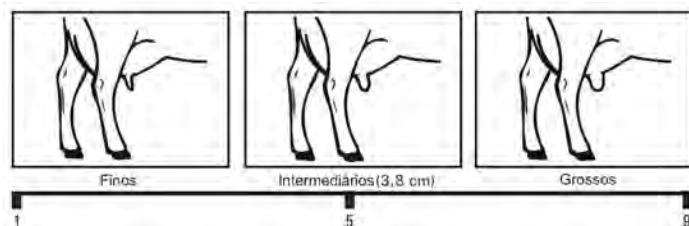
Ao se observar uma vaca de lado, a profundidade do úbere é medida do topo do úbere ao ponto mais baixo do assoalho do úbere. O úbere ideal apresenta o seu assoalho a aproximadamente 10 cm acima do jarrete. Úbere raso é muito importante como indicador de maior tempo de permanência do animal no rebanho. Enquanto alguma profundidade é necessária para maior produção, úberes com escore próximo a 9 para esta característica indicam úberes profundos e sujeitos a traumatismos, podendo causar decréscimo na produção de leite.

14. Comprimento de tetos



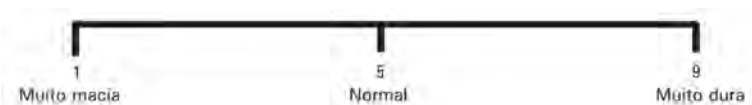
O tamanho médio para os tetos é em torno de 7,5 cm. Tetos muito longos prejudicam a mamada do colostro pelo bezerro, dificultam a ordenha e estão relacionados ao aumento da incidência de mamite e perda de tetos. Tetos muito curtos também são indesejáveis por dificultarem a mamada e a ordenha. O ideal seria tetos de tamanho pouco abaixo do intermediário.

15. Diâmetro de tetos



O desejável são tetos de diâmetro intermediário para baixo. Tetos excessivamente grossos prejudicam a ordenha e a mamada, sendo, portanto, indesejáveis para a raça.

16. Facilidade de ordenha



Essa característica está relacionada ao tempo e ao esforço dispendidos na ordenha das vacas. O ideal são os escores mais próximos a 1 (um), indicando ordenha fácil ou macia.

17. Temperamento



Relaciona-se à docilidade e à facilidade de manejo dos animais. O ideal são os valores mais próximos a 1.

18. Comprimento do umbigo



O comprimento do umbigo da fêmea é diretamente relacionado ao comprimento do umbigo do macho. Umbigos muito longos prejudicam a funcionalidade reprodutiva dos machos. O desejável é que os umbigos sejam mais curtos.

4.2. Como interpretar os resultados

Para um melhor entendimento dos resultados das avaliações publicadas neste Sumário, apresentamos um exemplo com as devidas interpretações. Na Figura 2 encontram-se os resultados de um determinado touro, incluindo o nome e logo abaixo o seu número de registro XXX. Podem ser visualizados os extremos biológicos de cada uma das características de conformação e de manejo.

NOME DO TOURO

RGD XXX

Característica	STA
Altura da garupa	0.28
Perímetro torácico	1.42
Comprimento corporal	1.68
Comprimento da garupa	1.49
Largura entre ísquios	0.38
Largura entre ilios	1.28
Ângulo da garupa	-1.53
Ângulo de cascos	0.85
Pernas (vista lateral)	-0.93
Pernas (vista por trás)	1.34
Ligamento úbere anterior	0.83
Largura úbere posterior	1.05
Profundidade do úbere	-0.77
Comprimento de tetas	-1.65
Diâmetro de tetas	-2.03
Facilidade de ordenha	-0.58
Temperamento	-1.74
Comprimento de umbigo	2.13

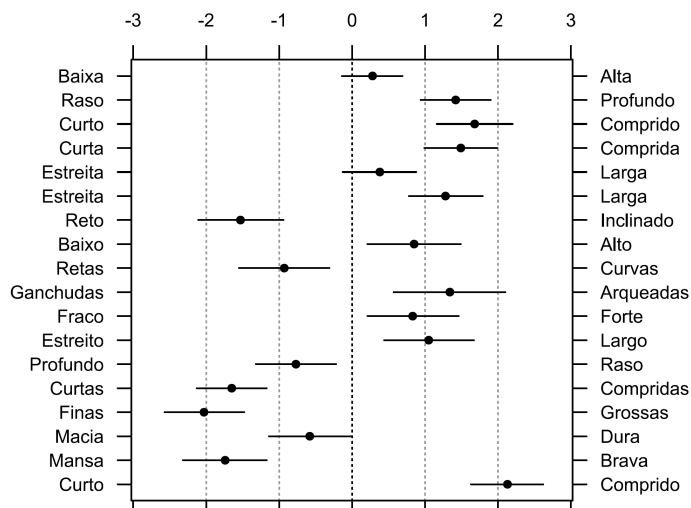


Figura 2. Exemplo para interpretação dos resultados de STA para conformação e manejo.

PTA - É a capacidade prevista de transmissão, sendo uma medida do desempenho esperado das filhas do touro em relação à média genética dos rebanhos. Assim, por exemplo, uma PTA de 500 kg para produção de leite significa que, se o touro for usado numa população com nível genético igual à base genética de sua avaliação, cada filha produzirá em média 500 kg por lactação a mais do que a média dessa base genética. Considerando-se dois touros, um com PTA = 500 kg e outro com PTA = -100 kg, espera-se que, em acasalamentos ao acaso, as filhas do primeiro touro produzam, por lactação, em média 600 kg a mais do que as filhas do segundo touro. “ND” - Estimativa não disponível.

Confiabilidade - É uma medida de associação entre o valor genético previsto de um animal e seu valor genético real. Nesse sumário, a confiabilidade é medida na forma de acurácia. Quanto maior for a acurácia, maior é a segurança que se tem no valor genético previsto do animal. O valor da acurácia depende da quantidade de informação usada para avaliar o animal, incluindo dados do próprio indivíduo (fenótipo e genótipo), de suas filhas e de outros parentes, e da distribuição dessas informações em diversos ambientes ou rebanhos. Além disso, o valor da herdabilidade da característica contribui para o aumento da acurácia.

STA - É a PTA padronizada das características de conformação e manejo. A STA permite que as características sejam comparadas, mesmo que tenham sido medidas em unidades diferentes, conforme já explicado. Dessa forma, o criador pode avaliar em conjunto o que o touro pode melhorar, se acasalado com vacas médias de seu rebanho.

No quadro à direita dos resultados para as características produtivas, encontram-se as avaliações genéticas, PTAs padronizadas (STAs) para cada uma das características de conformação e de manejo avaliadas. 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. A linha em frente a cada uma das características indica o seu intervalo de confiança, medida que está relacionada à média e à confiabilidade da estimativa da STA. O ponto observado sobre a linha corresponde à estimativa da STA e o tamanho da linha ao intervalo de confiança. Isto significa que quanto menor o tamanho da linha, maior é a confiabilidade do valor da STA, e vice-versa. Significa também o grau com que se espera, em 95% dos casos, que as médias estimadas das STAs em futuros acasalamentos estejam dentro daqueles limites.

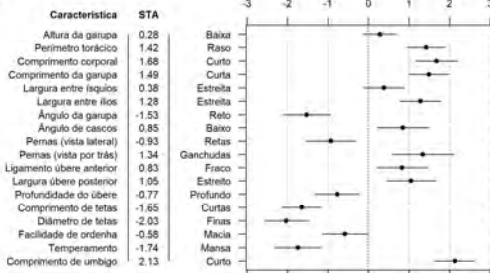
É importante salientar que essas informações devem ser utilizadas objetivando a complementaridade nos acasalamentos. Os desvios das características de conformação e manejo à direita ou à esquerda significam que o progresso genético deverá ocorrer na direção escolhida.

4.3. STAs para conformação e manejo

Obs: São apresentadas as STA para os touros com pelo menos três filhas avaliadas

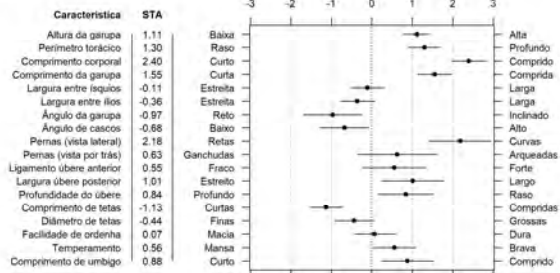
ABEL JMMA

JMMA1134



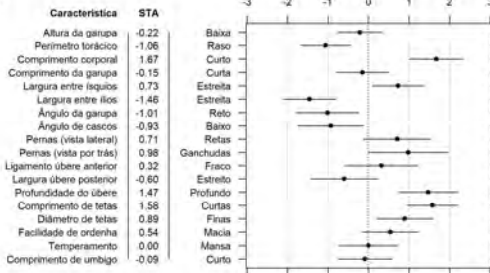
ABIDE TRIUNFO

A9556



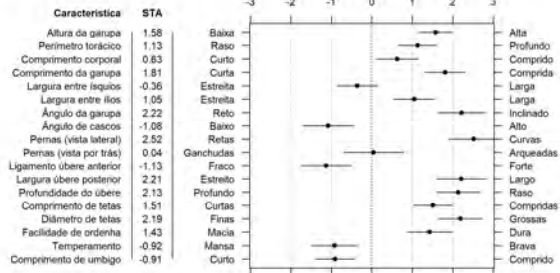
ACRILICO

FBG0506



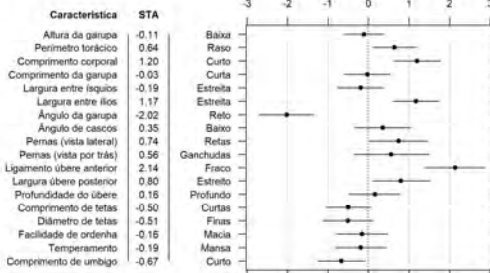
AKILES FIV GVS

CEAP64



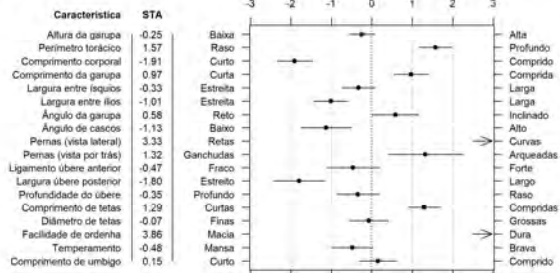
AMADO TE

RMM2



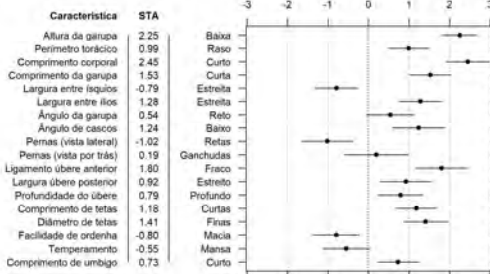
ANDAKA DOS POÇOS

B1550



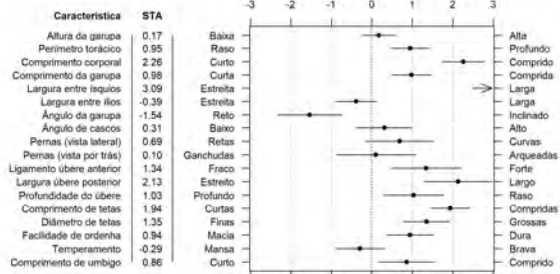
APOLLO CAL

CAL7755



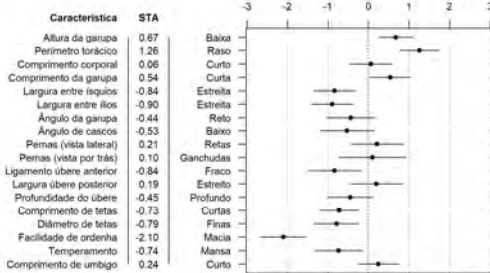
ARTILHEIRO

B



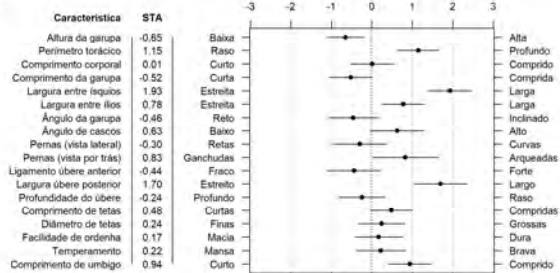
ASKAY DAB TE

DAB6



ASSUNTO S.HUMBERTO

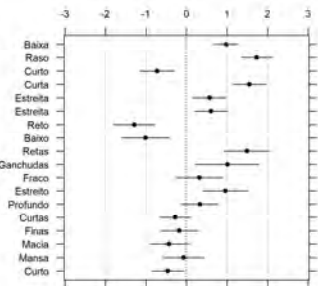
JFSA482



ASTRO TE DE KUBERA

ACFG50

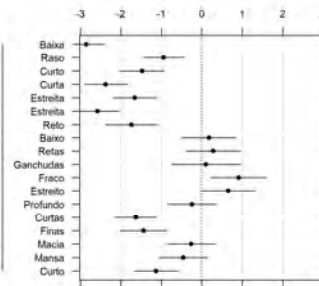
Característica	STA
Altura da ganupa	0.98
Perímetro torácico	1.73
Comprimento corporal	-0.73
Comprimento da ganupa	1.55
Largura entre ísquios	0.57
Largura entre ilios	0.60
Ângulo da ganupa	-1.29
Ângulo de cascos	-1.01
Pernas (vista lateral)	1.49
Pernas (vista por trás)	1.01
Ligamento úbere anterior	0.32
Largura úbere posterior	0.96
Profundidade do úbere	0.33
Comprimento de tetas	-0.28
Diâmetro de tetas	-0.18
Facilidade de ordenha	-0.43
Temperamento	-0.07
Comprimento de umbigo	-0.46



ASTRO TE DO GAVIAO

GAV154

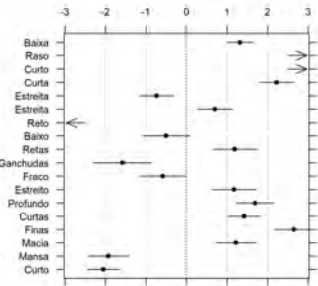
Característica	STA
Altura da ganupa	-2.86
Perímetro torácico	-0.95
Comprimento corporal	-1.48
Comprimento da ganupa	-2.38
Largura entre ísquios	-1.66
Largura entre ilios	-2.58
Ângulo da ganupa	-1.74
Ângulo de cascos	0.18
Pernas (vista lateral)	0.28
Pernas (vista por trás)	0.10
Ligamento úbere anterior	0.91
Largura úbere posterior	0.65
Profundidade do úbere	-0.24
Comprimento de tetas	-1.63
Diâmetro de tetas	-1.44
Facilidade de ordenha	-0.26
Temperamento	-0.46
Comprimento de umbigo	-1.13



ATLANTICO TE

EFC500

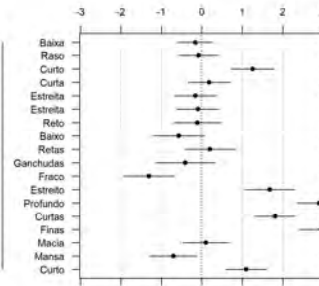
Característica	STA
Altura da ganupa	1.32
Perímetro torácico	3.11
Comprimento corporal	3.31
Comprimento da ganupa	2.23
Largura entre ísquios	-0.74
Largura entre ilios	0.70
Ângulo da ganupa	-3.18
Ângulo de cascos	-0.51
Pernas (vista lateral)	1.19
Pernas (vista por trás)	-1.58
Ligamento úbere anterior	0.59
Largura úbere posterior	1.17
Profundidade do úbere	1.69
Comprimento de tetas	1.42
Diâmetro de tetas	2.65
Facilidade de ordenha	1.22
Temperamento	-1.63
Comprimento de umbigo	-2.06



ATLETA COCHO D AGUA

LMT22

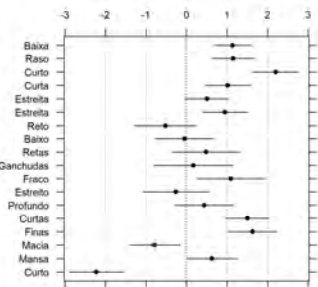
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.16
Perímetro torácico	-0.08
Comprimento corporal	1.26
Comprimento da ganupa	0.18
Largura entre ísquios	-0.16
Largura entre ilios	-0.10
Ângulo da ganupa	-0.11
Ângulo de cascos	-0.57
Pernas (vista lateral)	0.20
Pernas (vista por trás)	-0.41
Ligamento úbere anterior	-1.21
Largura úbere posterior	1.68
Profundidade do úbere	2.90
Comprimento de tetas	1.81
Diâmetro de tetas	2.96
Facilidade de ordenha	0.10
Temperamento	-0.70
Comprimento de umbigo	1.09



AZOTO

11

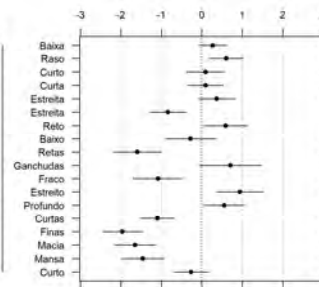
Característica	STA
Altura da ganupa	1.14
Perímetro torácico	1.15
Comprimento corporal	2.20
Comprimento da ganupa	1.62
Largura entre ísquios	0.51
Largura entre ilios	0.95
Ângulo da ganupa	-0.52
Ângulo de cascos	-0.05
Pernas (vista lateral)	0.48
Pernas (vista por trás)	0.17
Ligamento úbere anterior	1.09
Largura úbere posterior	-0.26
Profundidade do úbere	0.44
Comprimento de tetas	1.50
Diâmetro de tetas	1.63
Facilidade de ordenha	-0.79
Temperamento	0.63
Comprimento de umbigo	-2.23



BAGDA TE DE BRAS.

RRP5221

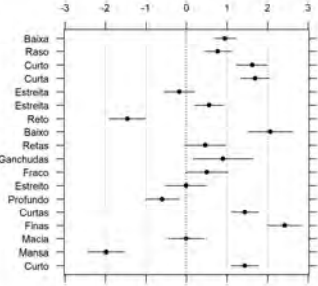
Característica	STA
Altura da ganupa	0.27
Perímetro torácico	0.60
Comprimento corporal	0.09
Comprimento da ganupa	0.09
Largura entre ísquios	0.37
Largura entre ilios	-0.84
Ângulo da ganupa	0.59
Ângulo de cascos	-0.28
Pernas (vista lateral)	-1.60
Pernas (vista por trás)	0.71
Ligamento úbere anterior	-1.08
Largura úbere posterior	0.94
Profundidade do úbere	0.55
Comprimento de tetas	-1.10
Diâmetro de tetas	-1.96
Facilidade de ordenha	-1.65
Temperamento	-1.46
Comprimento de umbigo	-0.27



BARBANTE TE KUBERA

ACFG222

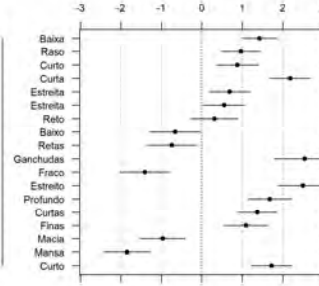
Característica	STA
Altura da ganupa	0.95
Perímetro torácico	0.77
Comprimento corporal	1.82
Comprimento da ganupa	1.69
Largura entre ísquios	-0.18
Largura entre ilios	0.56
Ângulo da ganupa	-1.46
Ângulo de cascos	2.07
Pernas (vista lateral)	0.46
Pernas (vista por trás)	0.90
Ligamento úbere anterior	0.50
Largura úbere posterior	-0.01
Profundidade do úbere	-0.80
Comprimento de tetas	1.44
Diâmetro de tetas	2.42
Facilidade de ordenha	-0.01
Temperamento	-1.99
Comprimento de umbigo	1.44



BELUR TE KUBERA

ACFG231

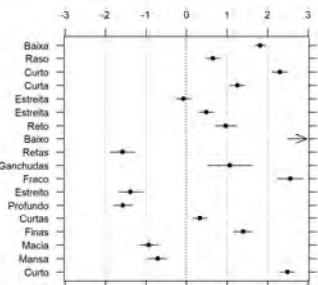
Característica	STA
Altura da ganupa	1.42
Perímetro torácico	0.97
Comprimento corporal	0.88
Comprimento da ganupa	2.18
Largura entre ísquios	0.69
Largura entre ilios	0.55
Ângulo da ganupa	0.31
Ângulo de cascos	-0.66
Pernas (vista lateral)	-0.74
Pernas (vista por trás)	2.54
Ligamento úbere anterior	-1.41
Largura úbere posterior	2.50
Profundidade do úbere	1.68
Comprimento de tetas	1.37
Diâmetro de tetas	1.59
Facilidade de ordenha	-0.97
Temperamento	-1.85
Comprimento de umbigo	1.72



BEM FEITOR RAPOSO

A7481

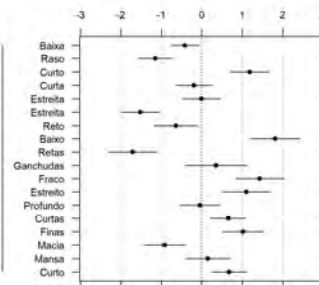
Característica	STA
Altura da ganupa	1.82
Perímetro torácico	0.65
Comprimento corporal	2.30
Comprimento da ganupa	1.26
Largura entre ísquios	-0.08
Largura entre ilios	0.49
Ângulo da ganupa	0.97
Ângulo de cascos	3.56
Pernas (vista lateral)	-1.58
Pernas (vista por trás)	1.07
Ligamento úbere anterior	2.56
Largura úbere posterior	-1.38
Profundidade do úbere	-1.57
Comprimento de tetas	0.33
Diâmetro de tetas	1.40
Facilidade de ordenha	-0.93
Temperamento	-0.71
Comprimento de umbigo	2.49



BIG FIV CAL

CAL8496

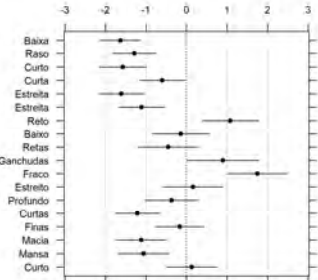
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.42
Perímetro torácico	-1.15
Comprimento corporal	-1.18
Comprimento da ganupa	-0.20
Largura entre ísquios	-0.01
Largura entre ilios	-1.52
Ângulo da ganupa	-0.64
Ângulo de cascos	1.81
Pernas (vista lateral)	-1.71
Pernas (vista por trás)	0.35
Ligamento úbere anterior	1.43
Largura úbere posterior	1.10
Profundidade do úbere	-0.05
Comprimento de tetas	0.65
Diâmetro de tetas	1.02
Facilidade de ordenha	-0.92
Temperamento	0.15
Comprimento de umbigo	0.67



BISSACAR SAN GIORGE

LANF7

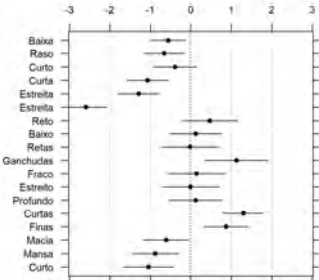
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.63
Perímetro torácico	-1.29
Comprimento corporal	-1.57
Comprimento da ganupa	-0.60
Largura entre ísquios	-1.61
Largura entre ilíacos	-1.11
Ângulo da ganupa	1.08
Ângulo de cascos	-0.14
Pernas (vista lateral)	-0.45
Pernas (vista por trás)	0.90
Ligamento úbere anterior	1.75
Largura úbere posterior	0.16
Profundidade do úbere	-0.37
Comprimento de tetas	-1.21
Diâmetro de tetas	-0.17
Facilidade de ordenha	-1.12
Temperamento	-1.06
Comprimento de umbigo	0.13



BOITATA

B704

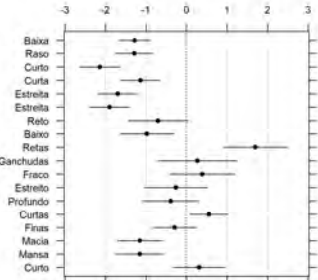
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.56
Perímetro torácico	-0.66
Comprimento corporal	-0.39
Comprimento da ganupa	-1.07
Largura entre ísquios	-1.29
Largura entre ilíacos	-2.59
Ângulo da ganupa	0.47
Ângulo de cascos	0.12
Pernas (vista lateral)	-0.02
Pernas (vista por trás)	1.13
Ligamento úbere anterior	0.14
Largura úbere posterior	-0.01
Profundidade do úbere	0.12
Comprimento de tetas	1.30
Diâmetro de tetas	0.87
Facilidade de ordenha	-0.61
Temperamento	-0.88
Comprimento de umbigo	-1.05



BOMBAY DOS POÇOS

B4640

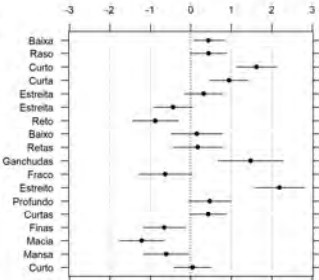
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.28
Perímetro torácico	-1.29
Comprimento corporal	-2.14
Comprimento da ganupa	-1.14
Largura entre ísquios	-1.70
Largura entre ilíacos	-1.90
Ângulo da ganupa	-0.70
Ângulo de cascos	-0.98
Pernas (vista lateral)	1.70
Pernas (vista por trás)	0.27
Ligamento úbere anterior	0.39
Largura úbere posterior	-0.26
Profundidade do úbere	-0.39
Comprimento de tetas	0.55
Diâmetro de tetas	-0.29
Facilidade de ordenha	-1.15
Temperamento	-1.15
Comprimento de umbigo	0.31



BORIS TE DE BRAS.

RRP5224

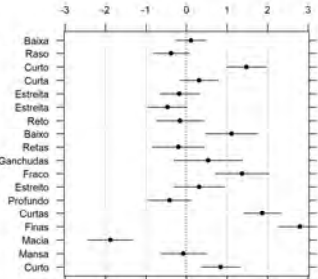
Característica	STA
Altura da ganupa	0.44
Perímetro torácico	0.44
Comprimento corporal	1.62
Comprimento da ganupa	0.94
Largura entre ísquios	0.32
Largura entre ilíacos	-0.44
Ângulo da ganupa	-0.88
Ângulo de cascos	0.15
Pernas (vista lateral)	0.17
Pernas (vista por trás)	1.48
Ligamento úbere anterior	-0.63
Largura úbere posterior	2.19
Profundidade do úbere	0.47
Comprimento de tetas	0.43
Diâmetro de tetas	-0.66
Facilidade de ordenha	-1.21
Temperamento	-0.61
Comprimento de umbigo	0.04



BREQUE DA EPAMIG

FGVP183

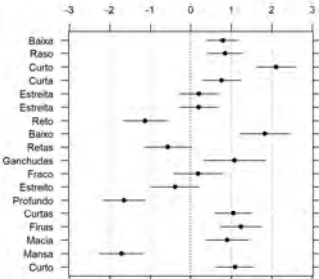
Característica	STA
Altura da ganupa	0.11
Perímetro torácico	-0.38
Comprimento corporal	1.48
Comprimento da ganupa	0.31
Largura entre ísquios	-0.16
Largura entre ilíacos	-0.47
Ângulo da ganupa	-0.16
Ângulo de cascos	1.11
Pernas (vista lateral)	-0.20
Pernas (vista por trás)	0.53
Ligamento úbere anterior	1.37
Largura úbere posterior	0.31
Profundidade do úbere	-0.42
Comprimento de tetas	1.87
Diâmetro de tetas	2.80
Facilidade de ordenha	-1.88
Temperamento	-0.08
Comprimento de umbigo	0.84



BRILHANTE SILVANA

EFC534

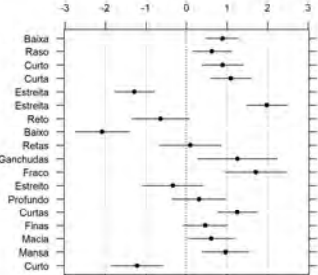
Característica	STA
Altura da ganupa	0.79
Perímetro torácico	0.85
Comprimento corporal	2.11
Comprimento da ganupa	0.70
Largura entre ísquios	0.20
Largura entre ilíacos	0.19
Ângulo da ganupa	-1.13
Ângulo de cascos	1.83
Pernas (vista lateral)	-0.57
Pernas (vista por trás)	1.58
Ligamento úbere anterior	0.18
Largura úbere posterior	-0.39
Profundidade do úbere	-1.65
Comprimento de tetas	1.05
Diâmetro de tetas	1.24
Facilidade de ordenha	0.90
Temperamento	-1.71
Comprimento de umbigo	1.09



BUGIO

307

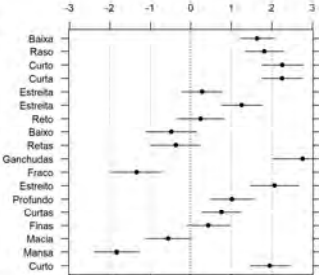
Característica	STA
Altura da ganupa	0.89
Perímetro torácico	0.63
Comprimento corporal	0.89
Comprimento da ganupa	1.09
Largura entre ísquios	-1.29
Largura entre ilíacos	1.98
Ângulo da ganupa	-0.64
Ângulo de cascos	-2.08
Pernas (vista lateral)	0.09
Pernas (vista por trás)	1.26
Ligamento úbere anterior	1.71
Largura úbere posterior	-0.34
Profundidade do úbere	0.31
Comprimento de tetas	1.25
Diâmetro de tetas	0.46
Facilidade de ordenha	0.61
Temperamento	0.97
Comprimento de umbigo	-1.22



BUZIOS TE DE KUBERA

ACFG209

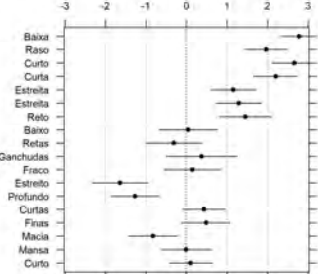
Característica	STA
Altura da ganupa	1.64
Perímetro torácico	1.82
Comprimento corporal	2.26
Comprimento da ganupa	2.25
Largura entre ísquios	0.28
Largura entre ilíacos	1.26
Ângulo da ganupa	0.24
Ângulo de cascos	-0.48
Pernas (vista lateral)	-0.37
Pernas (vista por trás)	2.76
Ligamento úbere anterior	-1.34
Largura úbere posterior	2.07
Profundidade do úbere	1.02
Comprimento de tetas	0.76
Diâmetro de tetas	0.43
Facilidade de ordenha	-0.56
Temperamento	-1.83
Comprimento de umbigo	1.95



C.A. DONALD

KCA1269

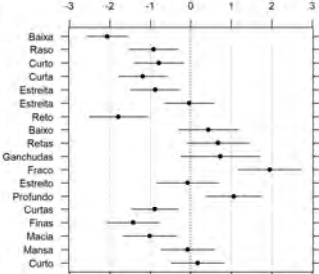
Característica	STA
Altura da ganupa	2.78
Perímetro torácico	1.97
Comprimento corporal	2.66
Comprimento da ganupa	2.20
Largura entre ísquios	1.15
Largura entre ilíacos	1.29
Ângulo da ganupa	1.45
Ângulo de cascos	0.04
Pernas (vista lateral)	-0.31
Pernas (vista por trás)	0.37
Ligamento úbere anterior	0.14
Largura úbere posterior	-1.64
Profundidade do úbere	-1.27
Comprimento de tetas	0.43
Diâmetro de tetas	0.48
Facilidade de ordenha	-0.83
Temperamento	-0.01
Comprimento de umbigo	0.10



C.A. INHAMBU

B5593

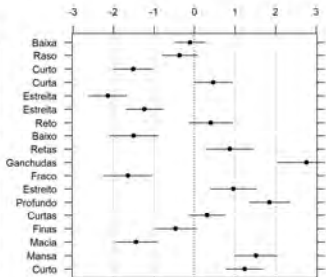
Característica	STA
Altura da ganupa	-2.07
Perímetro torácico	-0.92
Comprimento corporal	-0.79
Comprimento da ganupa	-1.19
Largura entre ísquios	-0.88
Largura entre ilíacos	-0.04
Ângulo da ganupa	-1.79
Ângulo de cascos	0.43
Pernas (vista lateral)	0.67
Pernas (vista por trás)	0.73
Ligamento úbere anterior	1.95
Largura úbere posterior	-0.08
Profundidade do úbere	1.06
Comprimento de tetas	-0.89
Diâmetro de tetas	-1.43
Facilidade de ordenha	-1.02
Temperamento	-0.68
Comprimento de umbigo	0.17



C.A. AVIAO TE

KCA888

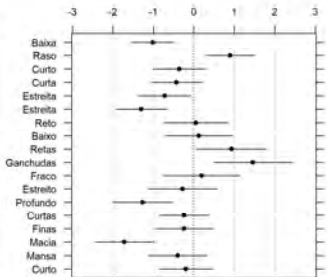
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.11
Perímetro torácico	-0.37
Comprimento corporal	-1.51
Comprimento da ganupa	0.46
Largura entre ísquios	-2.14
Largura entre ilios	-1.24
Ângulo da ganupa	0.40
Ângulo de cascos	-1.50
Pernas (vista lateral)	0.87
Pernas (vista por trás)	2.76
Ligamento úbere anterior	-1.64
Largura úbere posterior	0.96
Profundidade do úbere	1.85
Comprimento de tetas	0.31
Diâmetro de tetas	-0.47
Facilidade de ordenha	-1.44
Temperamento	-2.15
Comprimento de umbigo	1.24



C.A. CZAR

TCA249

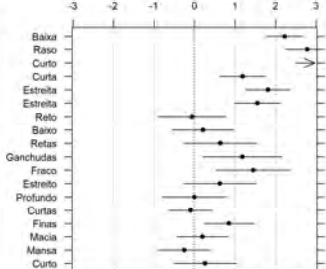
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.01
Perímetro torácico	0.90
Comprimento corporal	-0.36
Comprimento da ganupa	-0.43
Largura entre ísquios	-0.72
Largura entre ilios	-1.30
Ângulo da ganupa	0.05
Ângulo de cascos	0.12
Pernas (vista lateral)	0.93
Pernas (vista por trás)	1.46
Ligamento úbere anterior	0.19
Largura úbere posterior	-0.28
Profundidade do úbere	-1.26
Comprimento de tetas	-0.24
Diâmetro de tetas	-0.24
Facilidade de ordenha	-1.72
Temperamento	-0.40
Comprimento de umbigo	-0.20



C.A. ELEFANTE

704

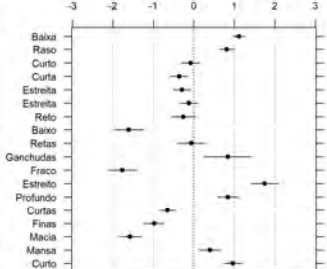
Característica	STA
Altura da ganupa	2.23
Perímetro torácico	2.78
Comprimento corporal	3.95
Comprimento da ganupa	1.19
Largura entre ísquios	1.81
Largura entre ilios	1.55
Ângulo da ganupa	-0.06
Ângulo de cascos	0.21
Pernas (vista lateral)	0.64
Pernas (vista por trás)	1.18
Ligamento úbere anterior	1.45
Largura úbere posterior	0.63
Profundidade do úbere	0.00
Comprimento de tetas	-0.10
Diâmetro de tetas	0.85
Facilidade de ordenha	0.20
Temperamento	0.25
Comprimento de umbigo	0.26



C.A. EVEREST

B805

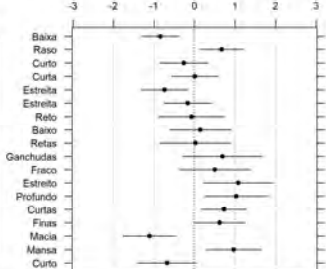
Característica	STA
Altura da ganupa	1.11
Perímetro torácico	0.81
Comprimento corporal	-0.08
Comprimento da ganupa	-0.36
Largura entre ísquios	-0.29
Largura entre ilios	-0.12
Ângulo da ganupa	-0.26
Ângulo de cascos	-1.61
Pernas (vista lateral)	-0.06
Pernas (vista por trás)	0.84
Ligamento úbere anterior	-1.77
Largura úbere posterior	1.75
Profundidade do úbere	0.84
Comprimento de tetas	-0.65
Diâmetro de tetas	-0.98
Facilidade de ordenha	-1.56
Temperamento	0.40
Comprimento de umbigo	0.97



C.A. FALCONETE

B857

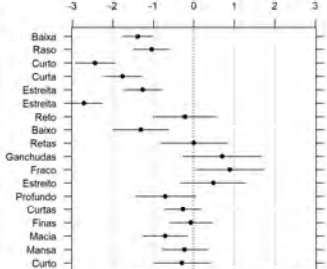
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.85
Perímetro torácico	0.67
Comprimento corporal	-0.26
Comprimento da ganupa	0.01
Largura entre ísquios	-0.74
Largura entre ilios	-0.17
Ângulo da ganupa	-0.07
Ângulo de cascos	0.14
Pernas (vista lateral)	0.02
Pernas (vista por trás)	0.69
Ligamento úbere anterior	0.50
Largura úbere posterior	1.08
Profundidade do úbere	1.03
Comprimento de tetas	0.73
Diâmetro de tetas	0.62
Facilidade de ordenha	-1.11
Temperamento	0.97
Comprimento de umbigo	-0.68



C.A. FARAO TE

B816

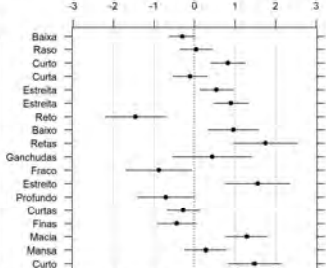
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.38
Perímetro torácico	-1.04
Comprimento corporal	-2.44
Comprimento da ganupa	-1.76
Largura entre ísquios	-1.26
Largura entre ilios	-2.72
Ângulo da ganupa	-0.22
Ângulo de cascos	-1.31
Pernas (vista lateral)	0.00
Pernas (vista por trás)	0.70
Ligamento úbere anterior	0.89
Largura úbere posterior	0.48
Profundidade do úbere	-0.71
Comprimento de tetas	-0.27
Diâmetro de tetas	-0.07
Facilidade de ordenha	0.71
Temperamento	-0.23
Comprimento de umbigo	-0.29



C.A. GALANTE

B3259

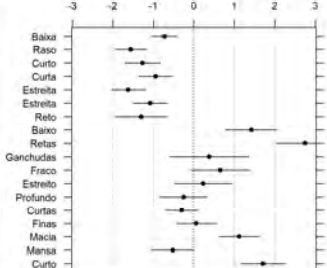
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.30
Perímetro torácico	0.04
Comprimento corporal	0.82
Comprimento da ganupa	-0.11
Largura entre ísquios	0.54
Largura entre ilios	0.90
Ângulo da ganupa	-1.46
Ângulo de cascos	0.96
Pernas (vista lateral)	1.75
Pernas (vista por trás)	0.44
Ligamento úbere anterior	-0.88
Largura úbere posterior	1.56
Profundidade do úbere	-0.71
Comprimento de tetas	-0.28
Diâmetro de tetas	-0.44
Facilidade de ordenha	1.29
Temperamento	0.28
Comprimento de umbigo	1.48



C.A. GANDY TE

B3401

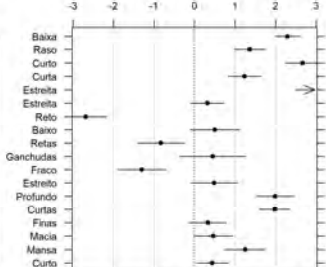
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.73
Perímetro torácico	-1.56
Comprimento corporal	-1.27
Comprimento da ganupa	-0.84
Largura entre ísquios	-1.62
Largura entre ilios	-1.08
Ângulo da ganupa	-1.30
Ângulo de cascos	1.42
Pernas (vista lateral)	2.75
Pernas (vista por trás)	0.38
Ligamento úbere anterior	0.65
Largura úbere posterior	0.23
Profundidade do úbere	-0.25
Comprimento de tetas	-0.30
Diâmetro de tetas	0.06
Facilidade de ordenha	1.12
Temperamento	-0.52
Comprimento de umbigo	1.71



C.A. GURI ST TE

B4812

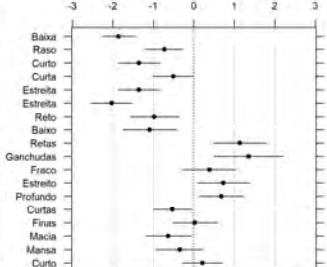
Característica	STA
Altura da ganupa	2.29
Perímetro torácico	1.36
Comprimento corporal	2.67
Comprimento da ganupa	1.23
Largura entre ísquios	3.32
Largura entre ilios	0.32
Ângulo da ganupa	-2.69
Ângulo de cascos	0.50
Pernas (vista lateral)	-0.83
Pernas (vista por trás)	0.45
Ligamento úbere anterior	-1.30
Largura úbere posterior	0.48
Profundidade do úbere	1.99
Comprimento de tetas	1.96
Diâmetro de tetas	0.33
Facilidade de ordenha	0.46
Temperamento	1.25
Comprimento de umbigo	0.44



C.A. OSCAR IN

B8100

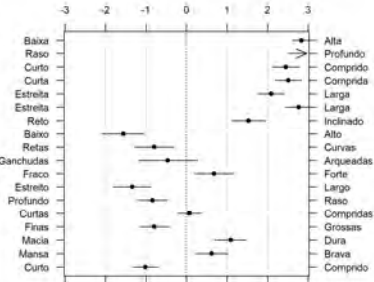
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.87
Perímetro torácico	-0.73
Comprimento corporal	-1.26
Comprimento da ganupa	-0.51
Largura entre ísquios	-1.36
Largura entre ilios	-2.03
Ângulo da ganupa	-0.98
Ângulo de cascos	-1.09
Pernas (vista lateral)	1.14
Pernas (vista por trás)	1.35
Ligamento úbere anterior	0.39
Largura úbere posterior	0.73
Profundidade do úbere	0.68
Comprimento de tetas	-0.53
Diâmetro de tetas	0.02
Facilidade de ordenha	-0.63
Temperamento	-0.35
Comprimento de umbigo	0.21



C.A.PALADINO IN

B5559

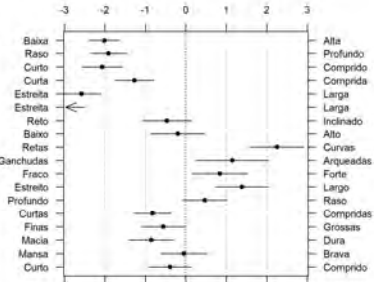
Característica	STA
Altura da ganupa	2.84
Perímetro torácico	3.79
Comprimento corporal	2.45
Comprimento da ganupa	2.51
Largura entre ísquios	2.99
Largura entre ilíacos	2.77
Ângulo da ganupa	1.53
Ângulo de cascos	-1.56
Pernas (vista lateral)	-0.80
Pernas (vista por trás)	-0.46
Ligamento úbere anterior	0.68
Largura úbere posterior	-1.34
Profundidade do úbere	-0.84
Comprimento de tetas	0.07
Diâmetro de tetas	-0.80
Facilidade de ordenha	1.09
Temperamento	0.62
Comprimento de umbigo	-1.02



C.A.QUERO-QUERO

B6409

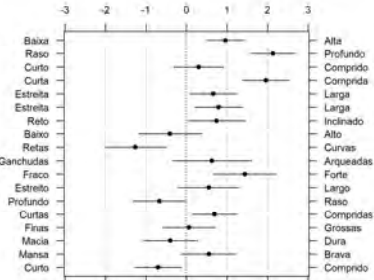
Característica	STA
Altura da ganupa	-2.01
Perímetro torácico	-1.91
Comprimento corporal	-2.07
Comprimento da ganupa	-1.27
Largura entre ísquios	-2.58
Largura entre ilíacos	-3.00
Ângulo da ganupa	-0.47
Ângulo de cascos	-0.20
Pernas (vista lateral)	2.25
Pernas (vista por trás)	1.15
Ligamento úbere anterior	0.84
Largura úbere posterior	1.39
Profundidade do úbere	0.47
Comprimento de tetas	-0.82
Diâmetro de tetas	-0.56
Facilidade de ordenha	-0.86
Temperamento	-0.05
Comprimento de umbigo	-0.39



C.A.QUIOSQUE

B6411

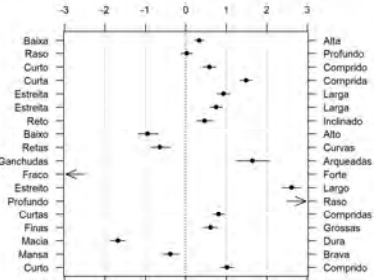
Característica	STA
Altura da ganupa	0.96
Perímetro torácico	2.13
Comprimento corporal	0.30
Comprimento da ganupa	1.96
Largura entre ísquios	0.66
Largura entre ilíacos	0.79
Ângulo da ganupa	0.74
Ângulo de cascos	-0.41
Pernas (vista lateral)	-1.26
Pernas (vista por trás)	0.63
Ligamento úbere anterior	1.44
Largura úbere posterior	0.55
Profundidade do úbere	-0.67
Comprimento de tetas	0.69
Diâmetro de tetas	0.06
Facilidade de ordenha	-0.40
Temperamento	0.55
Comprimento de umbigo	-0.70



C.A.SANSÃO

KCA472

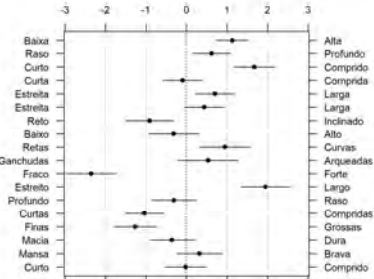
Característica	STA
Altura da ganupa	0.33
Perímetro torácico	0.02
Comprimento corporal	0.58
Comprimento da ganupa	1.49
Largura entre ísquios	0.93
Largura entre ilíacos	0.75
Ângulo da ganupa	0.46
Ângulo de cascos	-0.94
Pernas (vista lateral)	-0.64
Pernas (vista por trás)	1.65
Ligamento úbere anterior	3.23
Largura úbere posterior	2.61
Profundidade do úbere	3.22
Comprimento de tetas	0.81
Diâmetro de tetas	0.61
Facilidade de ordenha	-1.68
Temperamento	-0.28
Comprimento de umbigo	1.02



C.A.SUPREMO TE

B6427

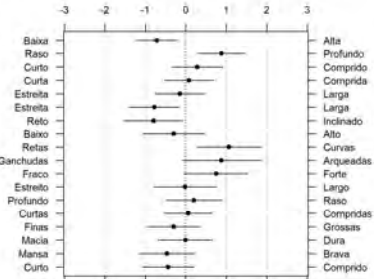
Característica	STA
Altura da ganupa	1.13
Perímetro torácico	0.62
Comprimento corporal	1.67
Comprimento da ganupa	-0.10
Largura entre ísquios	0.70
Largura entre ilíacos	0.44
Ângulo da ganupa	-0.91
Ângulo de cascos	-0.32
Pernas (vista lateral)	0.95
Pernas (vista por trás)	0.53
Ligamento úbere anterior	-2.35
Largura úbere posterior	1.95
Profundidade do úbere	-0.31
Comprimento de tetas	-1.04
Diâmetro de tetas	-1.26
Facilidade de ordenha	-0.36
Temperamento	0.32
Comprimento de umbigo	-0.02



CA UNIAO

KCA599

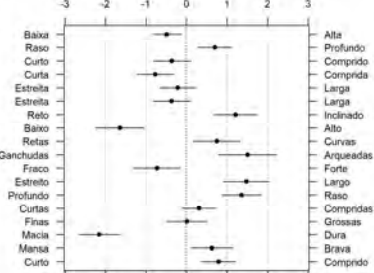
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.72
Perímetro torácico	0.88
Comprimento corporal	-0.28
Comprimento da ganupa	0.68
Largura entre ísquios	-0.15
Largura entre ilíacos	-0.78
Ângulo da ganupa	-0.80
Ângulo de cascos	-0.30
Pernas (vista lateral)	1.07
Pernas (vista por trás)	0.88
Ligamento úbere anterior	0.75
Largura úbere posterior	-0.02
Profundidade do úbere	0.20
Comprimento de tetas	0.06
Diâmetro de tetas	-0.20
Facilidade de ordenha	-0.01
Temperamento	-0.47
Comprimento de umbigo	-0.44



CA UNIVERSO TE

KCA633

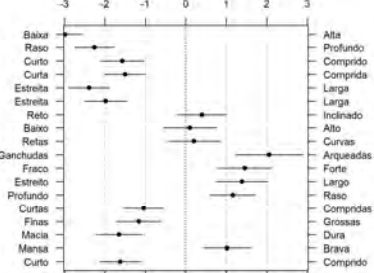
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.49
Perímetro torácico	0.70
Comprimento corporal	-0.36
Comprimento da ganupa	-0.77
Largura entre ísquios	-0.22
Largura entre ilíacos	-0.37
Ângulo da ganupa	1.21
Ângulo de cascos	-1.64
Pernas (vista lateral)	0.75
Pernas (vista por trás)	1.51
Ligamento úbere anterior	-0.73
Largura úbere posterior	1.48
Profundidade do úbere	1.36
Comprimento de tetas	0.31
Diâmetro de tetas	0.01
Facilidade de ordenha	-2.15
Temperamento	0.63
Comprimento de umbigo	0.79



CA XERIFE TE

KCA830

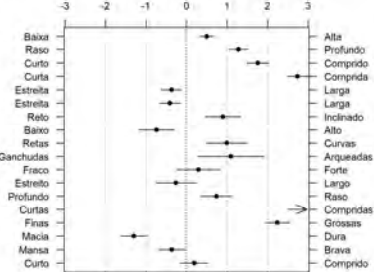
Característica	STA
Altura da ganupa	-2.98
Perímetro torácico	-2.26
Comprimento corporal	-1.57
Comprimento da ganupa	-1.50
Largura entre ísquios	-2.39
Largura entre ilíacos	-1.98
Ângulo da ganupa	0.40
Ângulo de cascos	0.10
Pernas (vista lateral)	0.20
Pernas (vista por trás)	2.06
Ligamento úbere anterior	1.46
Largura úbere posterior	1.39
Profundidade do úbere	1.16
Comprimento de tetas	-1.04
Diâmetro de tetas	-1.18
Facilidade de ordenha	-1.65
Temperamento	1.02
Comprimento de umbigo	-1.62



CADARSO C-054

B32

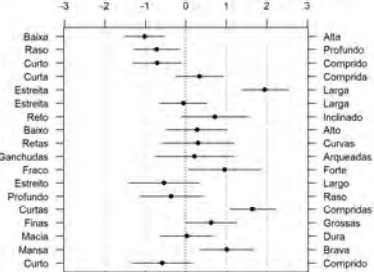
Característica	STA
Altura da ganupa	0.50
Perímetro torácico	1.28
Comprimento corporal	1.76
Comprimento da ganupa	2.74
Largura entre ísquios	-0.37
Largura entre ilíacos	-0.41
Ângulo da ganupa	0.90
Ângulo de cascos	-0.74
Pernas (vista lateral)	0.99
Pernas (vista por trás)	1.09
Ligamento úbere anterior	0.29
Largura úbere posterior	-0.26
Profundidade do úbere	0.74
Comprimento de tetas	3.08
Diâmetro de tetas	2.24
Facilidade de ordenha	-1.30
Temperamento	-0.36
Comprimento de umbigo	0.19



CAFAJESTE C-61

35

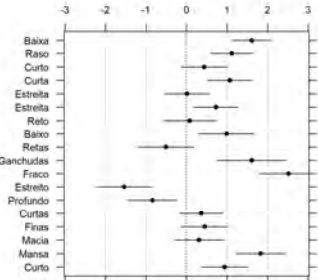
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.02
Perímetro torácico	-0.72
Comprimento corporal	-0.71
Comprimento da ganupa	0.34
Largura entre ísquios	1.95
Largura entre ilíacos	-0.06
Ângulo da ganupa	0.72
Ângulo de cascos	0.28
Pernas (vista lateral)	0.20
Pernas (vista por trás)	0.21
Ligamento úbere anterior	0.96
Largura úbere posterior	-0.54
Profundidade do úbere	-0.36
Comprimento de tetas	1.65
Diâmetro de tetas	0.63
Facilidade de ordenha	0.02
Temperamento	1.01
Comprimento de umbigo	-0.58



CAFU DA EPAMIG

FGVP238

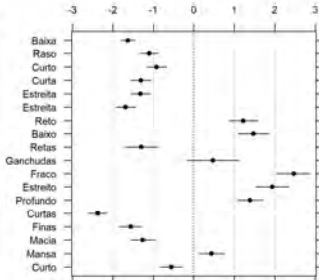
Característica	STA
Altura da ganapa	1.61
Perímetro torácico	1.12
Comprimento corporal	0.44
Comprimento da ganapa	1.07
Largura entre ísquios	0.01
Largura entre ílios	0.73
Ângulo da ganapa	0.08
Ângulo de cascos	0.99
Pernas (vista lateral)	-0.51
Pernas (vista por trás)	1.61
Ligamento úbere anterior	2.52
Largura úbere posterior	-1.54
Profundidade do úbere	-0.84
Comprimento de tetas	0.36
Diâmetro de tetas	0.45
Facilidade de ordenha	0.31
Temperamento	1.83
Comprimento de umbigo	0.94



CAJU DE BRAS.

B58

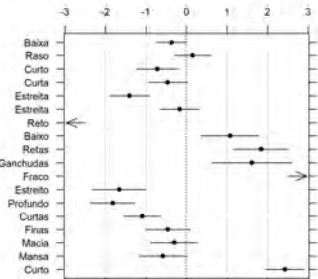
Característica	STA
Altura da ganapa	-1.63
Perímetro torácico	-1.10
Comprimento corporal	-0.92
Comprimento da ganapa	-1.31
Largura entre ísquios	-1.32
Largura entre ílios	-1.69
Ângulo da ganapa	1.22
Ângulo de cascos	1.47
Pernas (vista lateral)	-1.30
Pernas (vista por trás)	0.47
Ligamento úbere anterior	2.47
Largura úbere posterior	1.94
Profundidade do úbere	1.39
Comprimento de tetas	-2.38
Diâmetro de tetas	-1.56
Facilidade de ordenha	-1.26
Temperamento	0.44
Comprimento de umbigo	-0.56



CALCULO DA EPAMIG

FGVP259

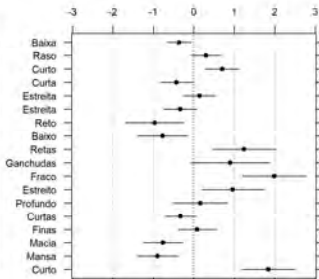
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.37
Perímetro torácico	0.15
Comprimento corporal	-0.72
Comprimento da ganapa	-0.46
Largura entre ísquios	-1.41
Largura entre ílios	-0.17
Ângulo da ganapa	-3.22
Ângulo de cascos	1.08
Pernas (vista lateral)	1.84
Pernas (vista por trás)	1.61
Ligamento úbere anterior	3.26
Largura úbere posterior	-1.66
Profundidade do úbere	-1.82
Comprimento de tetas	-1.09
Diâmetro de tetas	-0.46
Facilidade de ordenha	-0.30
Temperamento	-0.58
Comprimento de umbigo	2.43



CAMARARE C-116

B33

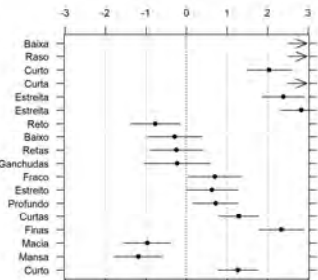
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.37
Perímetro torácico	0.30
Comprimento corporal	0.70
Comprimento da ganapa	-0.43
Largura entre ísquios	0.14
Largura entre ílios	-0.34
Ângulo da ganapa	-0.97
Ângulo de cascos	-0.77
Pernas (vista lateral)	1.24
Pernas (vista por trás)	0.90
Ligamento úbere anterior	1.59
Largura úbere posterior	0.96
Profundidade do úbere	0.16
Comprimento de tetas	-0.33
Diâmetro de tetas	0.08
Facilidade de ordenha	-0.76
Temperamento	-0.90
Comprimento de umbigo	1.84



CAMPESTRE CAL

CAL8745

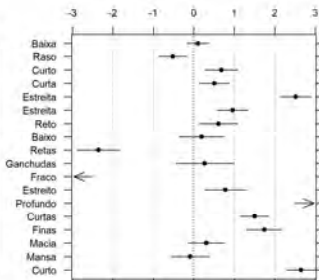
Característica	STA
Altura da ganapa	3.39
Perímetro torácico	3.16
Comprimento corporal	2.04
Comprimento da ganapa	3.44
Largura entre ísquios	2.39
Largura entre ílios	2.83
Ângulo da ganapa	-0.77
Ângulo de cascos	-0.29
Pernas (vista lateral)	-0.25
Pernas (vista por trás)	0.23
Ligamento úbere anterior	0.70
Largura úbere posterior	0.63
Profundidade do úbere	0.72
Comprimento de tetas	1.29
Diâmetro de tetas	2.34
Facilidade de ordenha	-0.97
Temperamento	-1.19
Comprimento de umbigo	1.27



CASPER TE KUBERA

ACFQ288

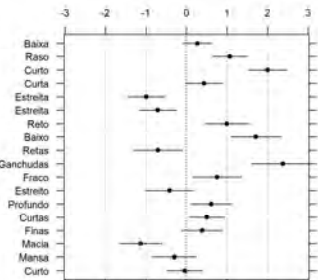
Característica	STA
Altura da ganapa	0.10
Perímetro torácico	-0.52
Comprimento corporal	0.88
Comprimento da ganapa	0.51
Largura entre ísquios	2.52
Largura entre ílios	0.96
Ângulo da ganapa	0.61
Ângulo de cascos	0.19
Pernas (vista lateral)	-2.36
Pernas (vista por trás)	0.27
Ligamento úbere anterior	-3.77
Largura úbere posterior	0.78
Profundidade do úbere	3.58
Comprimento de tetas	1.50
Diâmetro de tetas	1.74
Facilidade de ordenha	0.21
Temperamento	-0.09
Comprimento de umbigo	2.65



CASTELO KUBERA

ACFQ290

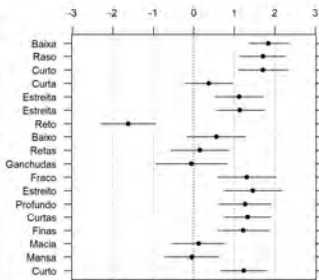
Característica	STA
Altura da ganapa	0.27
Perímetro torácico	1.07
Comprimento corporal	2.90
Comprimento da ganapa	0.43
Largura entre ísquios	-0.99
Largura entre ílios	-0.71
Ângulo da ganapa	0.99
Ângulo de cascos	1.71
Pernas (vista lateral)	-0.70
Pernas (vista por trás)	2.38
Ligamento úbere anterior	0.75
Largura úbere posterior	-0.42
Profundidade do úbere	0.61
Comprimento de tetas	0.50
Diâmetro de tetas	-0.94
Facilidade de ordenha	-1.13
Temperamento	-0.30
Comprimento de umbigo	-0.04



CAZUA JMMA

JMMA1440

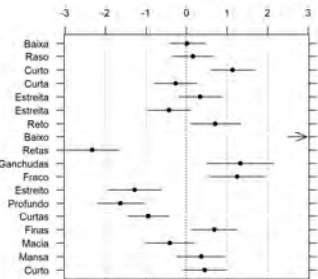
Característica	STA
Altura da ganapa	1.84
Perímetro torácico	1.71
Comprimento corporal	1.21
Comprimento da ganapa	0.37
Largura entre ísquios	1.12
Largura entre ílios	1.14
Ângulo da ganapa	-1.62
Ângulo de cascos	0.56
Pernas (vista lateral)	0.15
Pernas (vista por trás)	-0.06
Ligamento úbere anterior	1.31
Largura úbere posterior	1.46
Profundidade do úbere	1.27
Comprimento de tetas	-1.33
Diâmetro de tetas	1.22
Facilidade de ordenha	0.12
Temperamento	-0.05
Comprimento de umbigo	1.23



CELULAR S.HUMBERTO

JFSA283

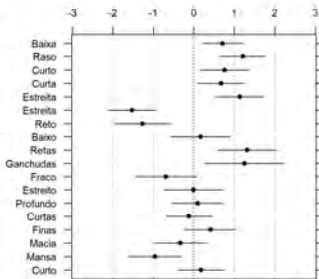
Característica	STA
Altura da ganapa	0.01
Perímetro torácico	0.16
Comprimento corporal	1.14
Comprimento da ganapa	-0.27
Largura entre ísquios	0.34
Largura entre ílios	-0.43
Ângulo da ganapa	0.71
Ângulo de cascos	3.19
Pernas (vista lateral)	-2.33
Pernas (vista por trás)	1.33
Ligamento úbere anterior	1.25
Largura úbere posterior	-1.28
Profundidade do úbere	-1.63
Comprimento de tetas	-0.94
Diâmetro de tetas	0.89
Facilidade de ordenha	-0.41
Temperamento	0.36
Comprimento de umbigo	0.45



CENARIO TE

EFC586

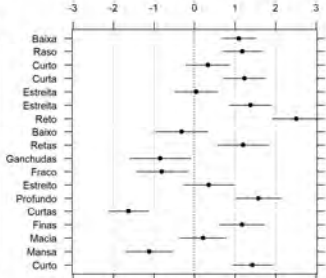
Característica	STA
Altura da ganapa	0.71
Perímetro torácico	1.21
Comprimento corporal	0.76
Comprimento da ganapa	0.67
Largura entre ísquios	1.14
Largura entre ílios	-1.53
Ângulo da ganapa	-1.27
Ângulo de cascos	0.17
Pernas (vista lateral)	1.22
Pernas (vista por trás)	1.25
Ligamento úbere anterior	-0.69
Largura úbere posterior	-0.01
Profundidade do úbere	0.09
Comprimento de tetas	-0.12
Diâmetro de tetas	0.41
Facilidade de ordenha	-0.34
Temperamento	-0.96
Comprimento de umbigo	0.18



CHOFAR VILLEFORT

IVAR342

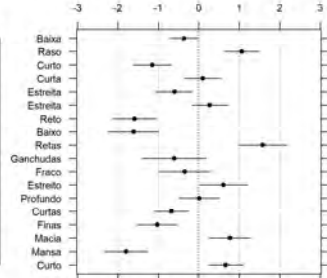
Característica	STA
Altura da ganupa	1.09
Perímetro torácico	1.18
Comprimento corporal	0.33
Comprimento da ganupa	1.23
Largura entre ísquios	0.04
Largura entre ilíacos	1.38
Ângulo da ganupa	2.51
Ângulo de cascos	-0.32
Pernas (vista lateral)	1.20
Pernas (vista por trás)	-0.85
Ligamento úbere anterior	-0.81
Largura úbere posterior	0.35
Profundidade do úbere	1.58
Comprimento de tetas	-1.63
Diâmetro de tetas	1.17
Facilidade de ordenha	0.21
Temperamento	-1.12
Comprimento de umbigo	1.43



COLISEU TE DA SIL.

EFC588

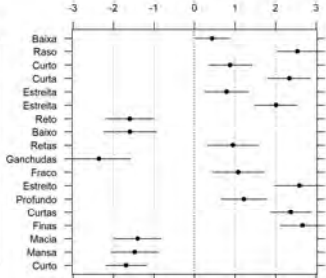
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.37
Perímetro torácico	1.06
Comprimento corporal	-1.15
Comprimento da ganupa	0.10
Largura entre ísquios	-0.60
Largura entre ilíacos	0.27
Ângulo da ganupa	-1.59
Ângulo de cascos	-1.61
Pernas (vista lateral)	1.58
Pernas (vista por trás)	-0.61
Ligamento úbere anterior	-0.35
Largura úbere posterior	0.61
Profundidade do úbere	0.01
Comprimento de tetas	-0.68
Diâmetro de tetas	-1.03
Facilidade de ordenha	0.77
Temperamento	-1.80
Comprimento de umbigo	0.66



COWBOY FIV CAL

CAL9039

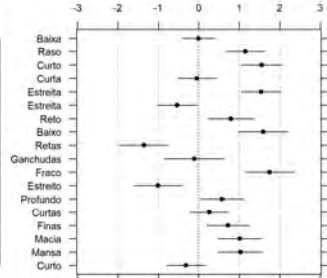
Característica	STA
Altura da ganupa	0.44
Perímetro torácico	2.54
Comprimento corporal	0.88
Comprimento da ganupa	2.34
Largura entre ísquios	0.79
Largura entre ilíacos	2.01
Ângulo da ganupa	-1.60
Ângulo de cascos	-1.59
Pernas (vista lateral)	0.95
Pernas (vista por trás)	-2.36
Ligamento úbere anterior	1.98
Largura úbere posterior	2.59
Profundidade do úbere	1.22
Comprimento de tetas	2.37
Diâmetro de tetas	2.67
Facilidade de ordenha	-1.40
Temperamento	-1.48
Comprimento de umbigo	-1.69



COWBOY TE DE BRAS.

RRP5395

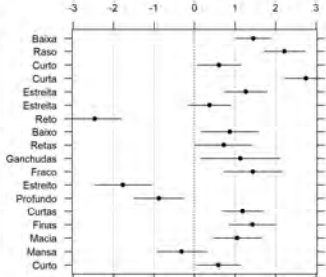
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.01
Perímetro torácico	1.15
Comprimento corporal	1.55
Comprimento da ganupa	-0.05
Largura entre ísquios	1.54
Largura entre ilíacos	-0.54
Ângulo da ganupa	0.79
Ângulo de cascos	1.59
Pernas (vista lateral)	-1.36
Pernas (vista por trás)	-0.11
Ligamento úbere anterior	1.75
Largura úbere posterior	-1.01
Profundidade do úbere	0.57
Comprimento de tetas	0.26
Diâmetro de tetas	0.72
Facilidade de ordenha	1.01
Temperamento	1.03
Comprimento de umbigo	-0.32



DAKAR TE PATI CAL

CAL4517

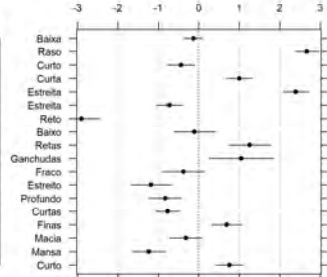
Característica	STA
Altura da ganupa	1.45
Perímetro torácico	2.22
Comprimento corporal	0.60
Comprimento da ganupa	2.75
Largura entre ísquios	1.27
Largura entre ilíacos	0.37
Ângulo da ganupa	-2.46
Ângulo de cascos	0.87
Pernas (vista lateral)	0.72
Pernas (vista por trás)	1.13
Ligamento úbere anterior	1.44
Largura úbere posterior	-1.77
Profundidade do úbere	-0.88
Comprimento de tetas	1.19
Diâmetro de tetas	1.43
Facilidade de ordenha	1.05
Temperamento	-0.32
Comprimento de umbigo	0.59



DALTON TE PATI CAL

B5003

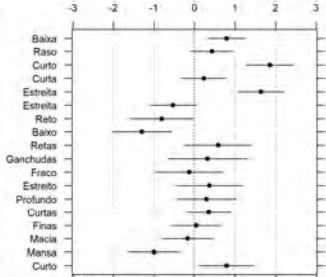
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.13
Perímetro torácico	2.67
Comprimento corporal	-0.44
Comprimento da ganupa	1.00
Largura entre ísquios	2.40
Largura entre ilíacos	-0.73
Ângulo da ganupa	-2.90
Ângulo de cascos	-0.11
Pernas (vista lateral)	1.26
Pernas (vista por trás)	1.05
Ligamento úbere anterior	-0.38
Largura úbere posterior	-1.18
Profundidade do úbere	-0.83
Comprimento de tetas	-0.77
Diâmetro de tetas	-0.89
Facilidade de ordenha	-0.32
Temperamento	-1.24
Comprimento de umbigo	0.76



DANDOTY TE DA PEC.

A9721

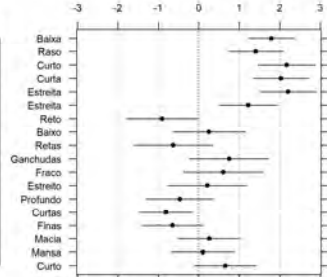
Característica	STA
Altura da ganupa	0.79
Perímetro torácico	0.43
Comprimento corporal	1.88
Comprimento da ganupa	0.23
Largura entre ísquios	1.64
Largura entre ilíacos	-0.53
Ângulo da ganupa	-0.81
Ângulo de cascos	-1.30
Pernas (vista lateral)	0.58
Pernas (vista por trás)	0.32
Ligamento úbere anterior	-0.13
Largura úbere posterior	0.37
Profundidade do úbere	0.29
Comprimento de tetas	0.35
Diâmetro de tetas	0.04
Facilidade de ordenha	-0.17
Temperamento	-1.00
Comprimento de umbigo	0.79



DANUBIO DP

B6200

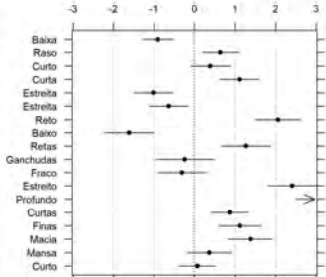
Característica	STA
Altura da ganupa	1.79
Perímetro torácico	1.41
Comprimento corporal	2.17
Comprimento da ganupa	2.03
Largura entre ísquios	2.21
Largura entre ilíacos	1.22
Ângulo da ganupa	-0.91
Ângulo de cascos	0.25
Pernas (vista lateral)	-0.83
Pernas (vista por trás)	0.75
Ligamento úbere anterior	0.60
Largura úbere posterior	0.21
Profundidade do úbere	-0.47
Comprimento de tetas	-0.81
Diâmetro de tetas	-0.85
Facilidade de ordenha	0.26
Temperamento	0.10
Comprimento de umbigo	0.65



DAVI FIV JMMA

JMMA1599

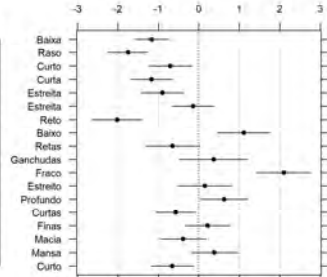
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.91
Perímetro torácico	0.64
Comprimento corporal	0.39
Comprimento da ganupa	1.11
Largura entre ísquios	-1.01
Largura entre ilíacos	-0.64
Ângulo da ganupa	2.06
Ângulo de cascos	-1.61
Pernas (vista lateral)	1.27
Pernas (vista por trás)	-0.24
Ligamento úbere anterior	-0.31
Largura úbere posterior	2.41
Profundidade do úbere	3.00
Comprimento de tetas	0.67
Diâmetro de tetas	1.12
Facilidade de ordenha	1.38
Temperamento	0.36
Comprimento de umbigo	0.07



DEBATE DA PEC.

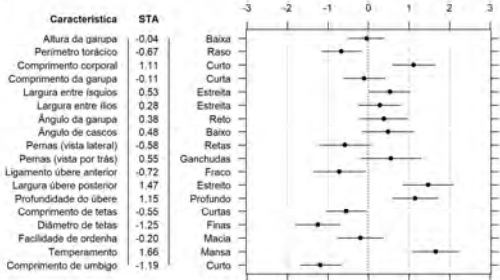
B6303

Característica	STA
Altura da ganupa	-1.17
Perímetro torácico	-1.75
Comprimento corporal	-0.70
Comprimento da ganupa	-1.17
Largura entre ísquios	-0.90
Largura entre ilíacos	-0.14
Ângulo da ganupa	-2.02
Ângulo de cascos	1.11
Pernas (vista lateral)	0.65
Pernas (vista por trás)	0.37
Ligamento úbere anterior	2.10
Largura úbere posterior	0.15
Profundidade do úbere	0.83
Comprimento de tetas	-0.57
Diâmetro de tetas	0.22
Facilidade de ordenha	-0.39
Temperamento	0.38
Comprimento de umbigo	-0.66



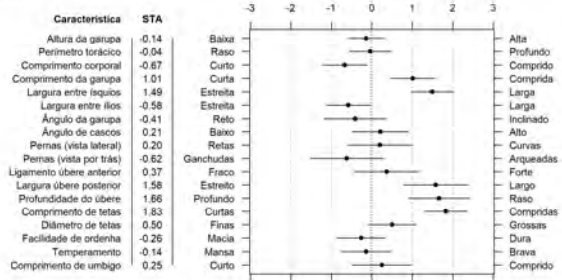
DELEGADO

BJAS204



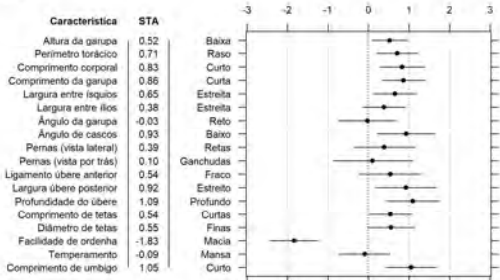
DELFIN D-075

429



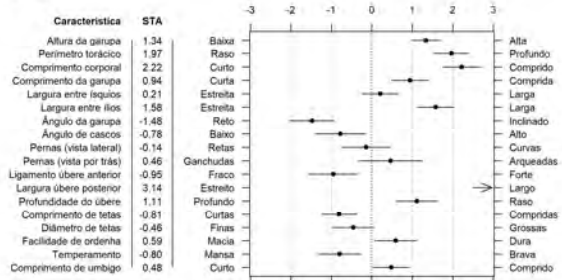
DELVOSO D-048

430



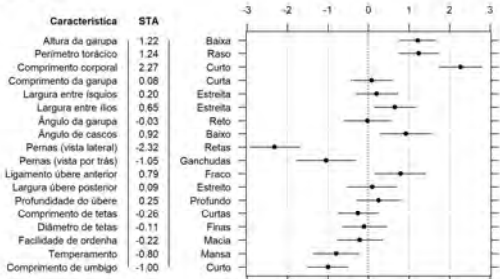
DESEJO TE SILVANIA

EFC645



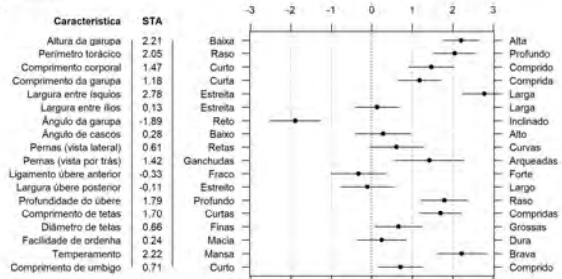
DESTAQUE FIV DA JGVA

JGVA48



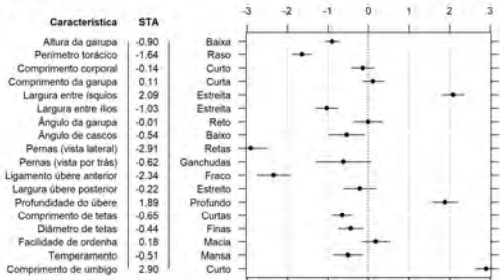
DAIFANO TE KUBERA

ACFG517



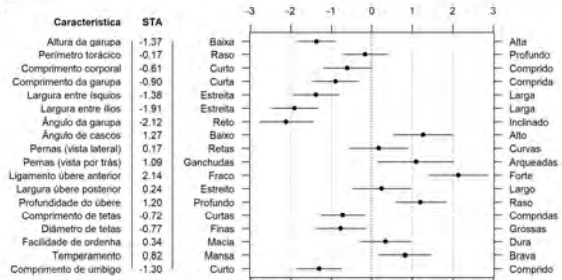
DIAMANTE TE BRAS.

RRP5640



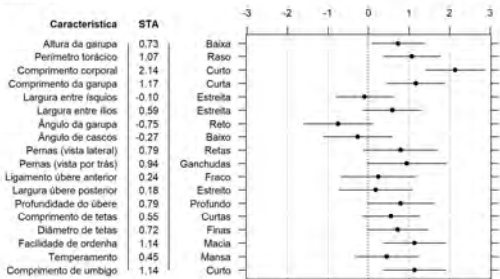
DINAMICO DA EPAMIG

FGVP343



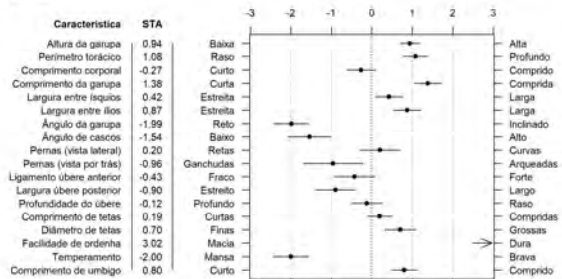
DINAMITE MADHUL HD

B5594



DOM TE DA SILVANIA

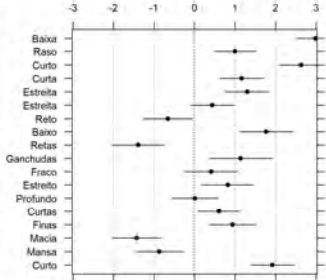
EFC686



DUETO TE KUBERA

ACFG551

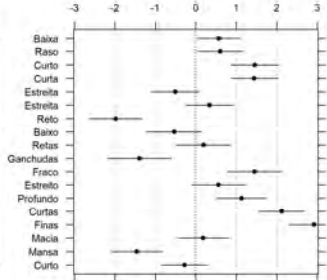
Característica	STA
Altura da ganupa	2.98
Perímetro torácico	1.00
Comprimento corporal	2.83
Comprimento da ganupa	1.16
Largura entre ísquios	1.30
Largura entre ilíacos	0.44
Ângulo da ganupa	-0.66
Ângulo de cascos	1.77
Pernas (vista lateral)	-1.39
Pernas (vista por trás)	1.14
Ligamento úbere anterior	0.41
Largura úbere posterior	0.82
Profundidade do úbere	0.01
Comprimento de tetas	0.60
Diâmetro de tetas	0.94
Facilidade de ordenha	-1.43
Temperamento	-0.87
Comprimento de umbigo	1.92



DUQUE FIV DA LUGO

LUGO187

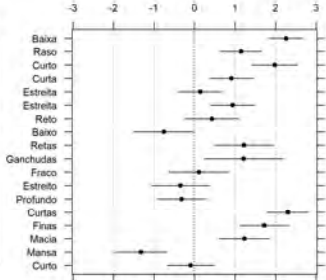
Característica	STA
Altura da ganupa	0.57
Perímetro torácico	0.60
Comprimento corporal	1.46
Comprimento da ganupa	1.44
Largura entre ísquios	-0.51
Largura entre ilíacos	0.34
Ângulo da ganupa	-1.88
Ângulo de cascos	-0.53
Pernas (vista lateral)	0.19
Pernas (vista por trás)	-1.39
Ligamento úbere anterior	1.45
Largura úbere posterior	0.56
Profundidade do úbere	1.13
Comprimento de tetas	2.12
Diâmetro de tetas	2.92
Facilidade de ordenha	0.18
Temperamento	-1.46
Comprimento de umbigo	-0.28



EFALC OBELISCO GRAF.

B6466

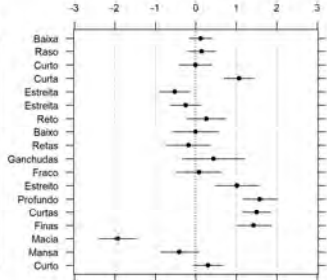
Característica	STA
Altura da ganupa	2.26
Perímetro torácico	1.15
Comprimento corporal	1.98
Comprimento da ganupa	0.91
Largura entre ísquios	0.14
Largura entre ilíacos	0.94
Ângulo da ganupa	0.43
Ângulo de cascos	-0.75
Pernas (vista lateral)	1.22
Pernas (vista por trás)	1.21
Ligamento úbere anterior	0.11
Largura úbere posterior	-0.35
Profundidade do úbere	-0.32
Comprimento de tetas	2.30
Diâmetro de tetas	1.72
Facilidade de ordenha	1.23
Temperamento	-1.32
Comprimento de umbigo	-0.10



EFALC PARAISO CAJU

B6467

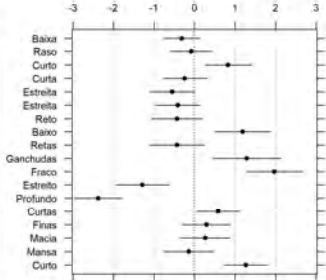
Característica	STA
Altura da ganupa	0.12
Perímetro torácico	0.14
Comprimento corporal	-0.01
Comprimento da ganupa	1.07
Largura entre ísquios	-0.52
Largura entre ilíacos	-0.25
Ângulo da ganupa	0.26
Ângulo de cascos	-0.01
Pernas (vista lateral)	-0.18
Pernas (vista por trás)	0.44
Ligamento úbere anterior	0.68
Largura úbere posterior	1.02
Profundidade do úbere	1.58
Comprimento de tetas	1.50
Diâmetro de tetas	1.43
Facilidade de ordenha	-1.93
Temperamento	-0.41
Comprimento de umbigo	0.30



EGIPCIO TE B. FEITOR

JFR1658

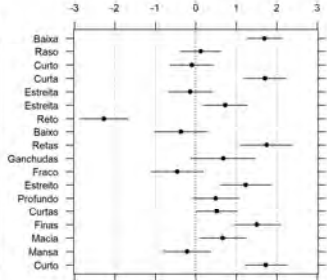
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.31
Perímetro torácico	-0.08
Comprimento corporal	0.83
Comprimento da ganupa	-0.24
Largura entre ísquios	-0.55
Largura entre ilíacos	-0.41
Ângulo da ganupa	-0.43
Ângulo de cascos	1.19
Pernas (vista lateral)	-0.43
Pernas (vista por trás)	1.29
Ligamento úbere anterior	1.97
Largura úbere posterior	-1.29
Profundidade do úbere	-2.38
Comprimento de tetas	0.58
Diâmetro de tetas	0.29
Facilidade de ordenha	0.27
Temperamento	-0.14
Comprimento de umbigo	1.27



ELDORADO FIV KENYO

KOK96

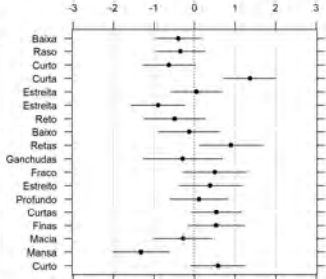
Característica	STA
Altura da ganupa	1.70
Perímetro torácico	0.12
Comprimento corporal	-0.10
Comprimento da ganupa	1.71
Largura entre ísquios	-0.14
Largura entre ilíacos	0.73
Ângulo da ganupa	-2.27
Ângulo de cascos	-0.37
Pernas (vista lateral)	1.75
Pernas (vista por trás)	0.88
Ligamento úbere anterior	-0.46
Largura úbere posterior	1.23
Profundidade do úbere	0.49
Comprimento de tetas	0.52
Diâmetro de tetas	1.51
Facilidade de ordenha	0.66
Temperamento	-0.22
Comprimento de umbigo	1.73



ELETRODO DA CACH.HD

B6413

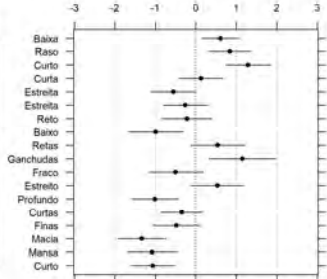
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.40
Perímetro torácico	-0.35
Comprimento corporal	-0.83
Comprimento da ganupa	1.37
Largura entre ísquios	0.05
Largura entre ilíacos	-0.90
Ângulo da ganupa	-0.49
Ângulo de cascos	-0.13
Pernas (vista lateral)	0.90
Pernas (vista por trás)	0.29
Ligamento úbere anterior	0.50
Largura úbere posterior	0.39
Profundidade do úbere	0.11
Comprimento de tetas	0.54
Diâmetro de tetas	0.53
Facilidade de ordenha	-0.28
Temperamento	-1.32
Comprimento de umbigo	0.58



ELIEL TE KUBERA

ACFG862

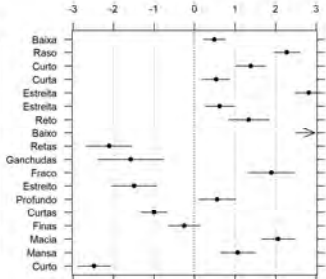
Característica	STA
Altura da ganupa	0.61
Perímetro torácico	0.84
Comprimento corporal	1.28
Comprimento da ganupa	0.13
Largura entre ísquios	-0.56
Largura entre ilíacos	-0.26
Ângulo da ganupa	-0.22
Ângulo de cascos	-0.99
Pernas (vista lateral)	0.54
Pernas (vista por trás)	1.15
Ligamento úbere anterior	-0.50
Largura úbere posterior	0.53
Profundidade do úbere	-1.01
Comprimento de tetas	-0.35
Diâmetro de tetas	-0.48
Facilidade de ordenha	-1.33
Temperamento	-1.08
Comprimento de umbigo	-1.06



EMBAIXADOR DE BRAS.

A9552

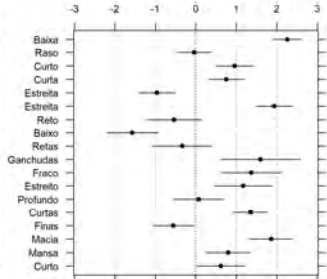
Característica	STA
Altura da ganupa	0.49
Perímetro torácico	2.28
Comprimento corporal	1.39
Comprimento da ganupa	0.53
Largura entre ísquios	2.82
Largura entre ilíacos	0.62
Ângulo da ganupa	1.34
Ângulo de cascos	4.22
Pernas (vista lateral)	-2.11
Pernas (vista por trás)	-1.57
Ligamento úbere anterior	1.90
Largura úbere posterior	-1.49
Profundidade do úbere	-1.90
Comprimento de tetas	0.56
Diâmetro de tetas	-1.00
Facilidade de ordenha	2.06
Temperamento	1.07
Comprimento de umbigo	-2.48



EMBRIAO

A4651

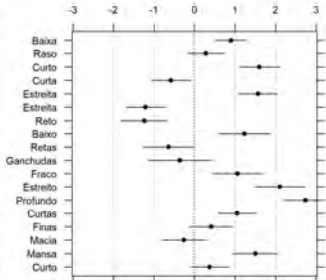
Característica	STA
Altura da ganupa	2.26
Perímetro torácico	-0.04
Comprimento corporal	0.96
Comprimento da ganupa	0.75
Largura entre ísquios	-0.96
Largura entre ilíacos	1.94
Ângulo da ganupa	-0.54
Ângulo de cascos	-1.57
Pernas (vista lateral)	-0.34
Pernas (vista por trás)	1.60
Ligamento úbere anterior	1.37
Largura úbere posterior	1.17
Profundidade do úbere	0.07
Comprimento de tetas	1.35
Diâmetro de tetas	-0.56
Facilidade de ordenha	1.86
Temperamento	0.80
Comprimento de umbigo	0.62



EMISSARIO DE BRAS.

RRP5764

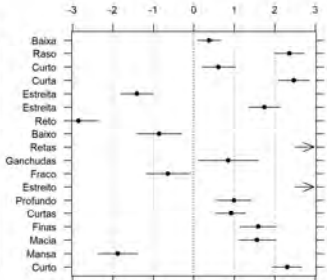
Característica	STA
Altura da ganupa	0.90
Perimetro torácico	0.28
Comprimento corporal	1.60
Comprimento da ganupa	-0.58
Largura entre iguios	1.57
Largura entre ilios	-1.21
Ângulo da ganupa	-1.24
Ângulo de cascos	1.23
Pernas (vista lateral)	-0.64
Pernas (vista por trás)	-0.36
Ligamento úbere anterior	1.66
Largura úbere posterior	2.11
Profundidade do úbere	2.74
Comprimento de tetas	1.05
Diâmetro de tetas	0.41
Facilidade de ordenha	-0.26
Temperamento	1.50
Comprimento de umbigo	0.37



ENLEVO SILVANA

EFC717

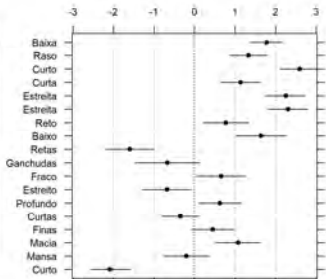
Característica	STA
Altura da ganupa	0.38
Perimetro torácico	2.36
Comprimento corporal	0.61
Comprimento da ganupa	2.47
Largura entre iguios	-1.41
Largura entre ilios	1.74
Ângulo da ganupa	-2.85
Ângulo de cascos	-0.86
Pernas (vista lateral)	3.46
Pernas (vista por trás)	0.85
Ligamento úbere anterior	-0.64
Largura úbere posterior	3.90
Profundidade do úbere	0.99
Comprimento de tetas	0.92
Diâmetro de tetas	1.59
Facilidade de ordenha	-1.56
Temperamento	-1.88
Comprimento de umbigo	2.31



EROS TE DE BRAS.

RRP5692

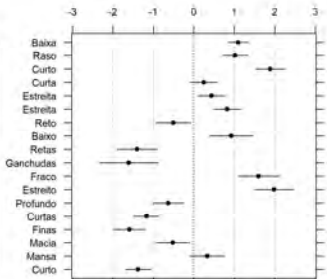
Característica	STA
Altura da ganupa	1.78
Perimetro torácico	1.33
Comprimento corporal	2.60
Comprimento da ganupa	1.14
Largura entre iguios	2.25
Largura entre ilios	2.31
Ângulo da ganupa	0.77
Ângulo de cascos	1.64
Pernas (vista lateral)	-1.60
Pernas (vista por trás)	-0.67
Ligamento úbere anterior	0.66
Largura úbere posterior	-0.68
Profundidade do úbere	0.63
Comprimento de tetas	-0.35
Diâmetro de tetas	0.45
Facilidade de ordenha	1.06
Temperamento	-2.20
Comprimento de umbigo	-2.08



ESPELHO TE DE BRAS.

RRP5664

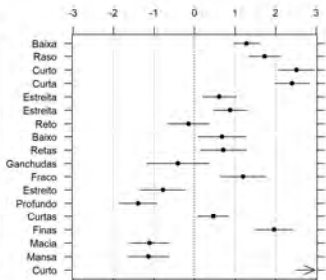
Característica	STA
Altura da ganupa	1.09
Perimetro torácico	1.02
Comprimento corporal	1.89
Comprimento da ganupa	0.24
Largura entre iguios	0.44
Largura entre ilios	0.82
Ângulo da ganupa	-0.51
Ângulo de cascos	0.92
Pernas (vista lateral)	-1.40
Pernas (vista por trás)	-1.61
Ligamento úbere anterior	1.60
Largura úbere posterior	1.98
Profundidade do úbere	-0.63
Comprimento de tetas	-1.17
Diâmetro de tetas	-1.59
Facilidade de ordenha	-0.52
Temperamento	0.23
Comprimento de umbigo	-1.38



ESTANHO TE KUBERA

ACFG813

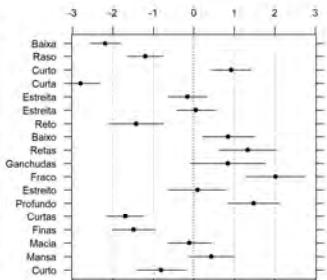
Característica	STA
Altura da ganupa	1.28
Perimetro torácico	1.73
Comprimento corporal	2.52
Comprimento da ganupa	2.41
Largura entre iguios	0.61
Largura entre ilios	0.88
Ângulo da ganupa	-0.15
Ângulo de cascos	0.68
Pernas (vista lateral)	0.71
Pernas (vista por trás)	0.41
Ligamento úbere anterior	1.20
Largura úbere posterior	-0.78
Profundidade do úbere	-1.39
Comprimento de tetas	0.46
Diâmetro de tetas	1.97
Facilidade de ordenha	-1.11
Temperamento	-1.14
Comprimento de umbigo	3.60



ESTILO DE BRAS.

B4601

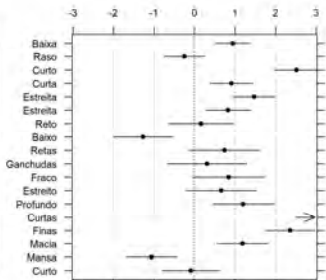
Característica	STA
Altura da ganupa	-2.19
Perimetro torácico	-1.20
Comprimento corporal	0.92
Comprimento da ganupa	-2.80
Largura entre iguios	-0.16
Largura entre ilios	0.05
Ângulo da ganupa	-1.43
Ângulo de cascos	0.85
Pernas (vista lateral)	1.33
Pernas (vista por trás)	0.94
Ligamento úbere anterior	2.02
Largura úbere posterior	0.09
Profundidade do úbere	1.48
Comprimento de tetas	-1.69
Diâmetro de tetas	-1.49
Facilidade de ordenha	-0.11
Temperamento	0.43
Comprimento de umbigo	-0.81



F.B. CAIERO

34

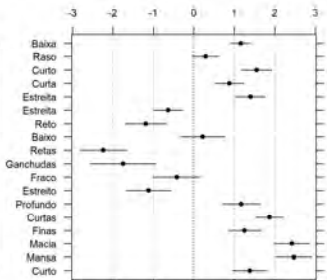
Característica	STA
Altura da ganupa	0.95
Perimetro torácico	-0.25
Comprimento corporal	2.52
Comprimento da ganupa	0.91
Largura entre iguios	1.47
Largura entre ilios	0.83
Ângulo da ganupa	0.16
Ângulo de cascos	-1.27
Pernas (vista lateral)	0.74
Pernas (vista por trás)	0.31
Ligamento úbere anterior	0.84
Largura úbere posterior	0.66
Profundidade do úbere	1.20
Comprimento de tetas	3.35
Diâmetro de tetas	2.36
Facilidade de ordenha	1.18
Temperamento	-1.06
Comprimento de umbigo	-0.09



FABULOSO DE BRAS.

A9659

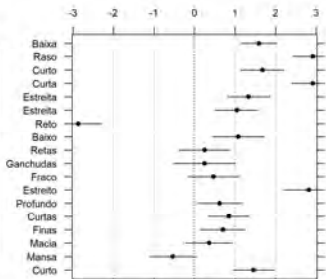
Característica	STA
Altura da ganupa	1.16
Perimetro torácico	0.29
Comprimento corporal	1.55
Comprimento da ganupa	0.88
Largura entre iguios	1.40
Largura entre ilios	-0.63
Ângulo da ganupa	-1.19
Ângulo de cascos	0.22
Pernas (vista lateral)	-2.24
Pernas (vista por trás)	-1.75
Ligamento úbere anterior	-0.42
Largura úbere posterior	-1.12
Profundidade do úbere	1.17
Comprimento de tetas	1.87
Diâmetro de tetas	1.25
Facilidade de ordenha	2.42
Temperamento	2.47
Comprimento de umbigo	1.38



FABULOSO DO BASA

BASP63

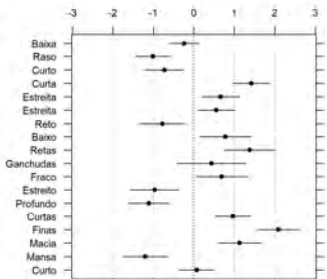
Característica	STA
Altura da ganupa	1.59
Perimetro torácico	2.92
Comprimento corporal	1.68
Comprimento da ganupa	2.92
Largura entre iguios	1.33
Largura entre ilios	1.04
Ângulo da ganupa	-2.87
Ângulo de cascos	1.08
Pernas (vista lateral)	0.25
Pernas (vista por trás)	0.25
Ligamento úbere anterior	0.47
Largura úbere posterior	2.82
Profundidade do úbere	0.82
Comprimento de tetas	0.85
Diâmetro de tetas	0.70
Facilidade de ordenha	0.36
Temperamento	-0.54
Comprimento de umbigo	1.46



FACHO TE KUBERA

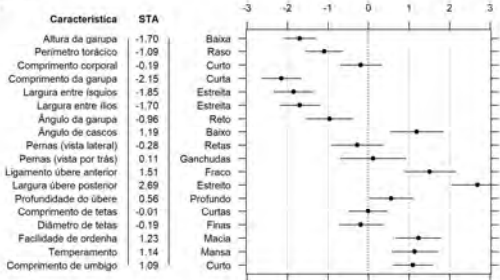
ACFG834

Característica	STA
Altura da ganupa	-0.24
Perimetro torácico	-1.01
Comprimento corporal	-0.73
Comprimento da ganupa	1.42
Largura entre iguios	0.66
Largura entre ilios	0.55
Ângulo da ganupa	-0.78
Ângulo de cascos	0.78
Pernas (vista lateral)	1.38
Pernas (vista por trás)	0.44
Ligamento úbere anterior	0.69
Largura úbere posterior	-0.97
Profundidade do úbere	-1.11
Comprimento de tetas	0.97
Diâmetro de tetas	2.09
Facilidade de ordenha	1.13
Temperamento	-1.20
Comprimento de umbigo	0.07



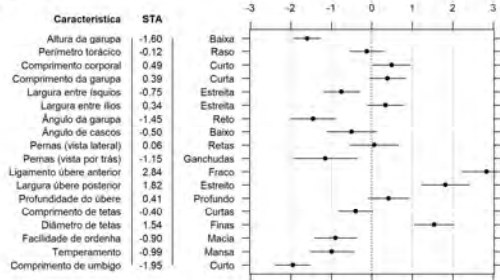
FADO DA EPAMIG

FGVP469



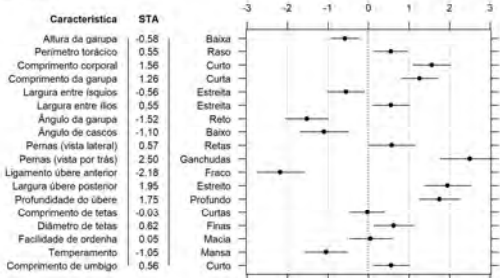
FALCON FIV DE BRAS.

RRP5951



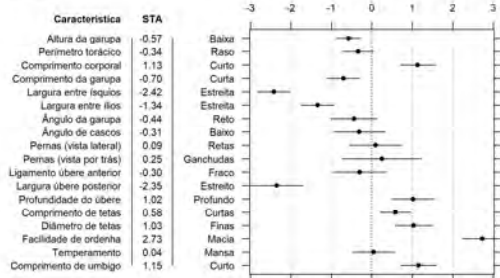
FAMOSO TE SILVANIA

EFC779



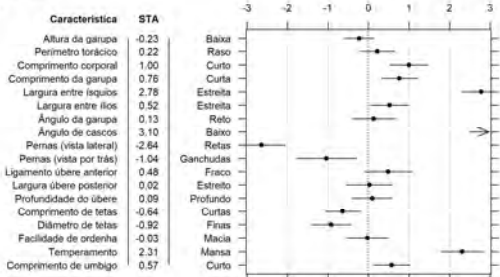
FANTOCHE DE BRAS.

A6588



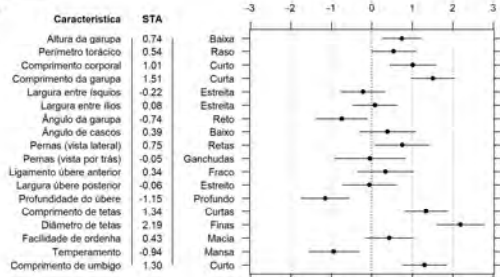
FARAO FIV DE BRAS.

RRP5850



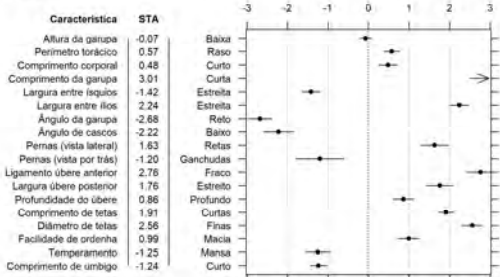
FARAOH TE KUBERA

ACFG846



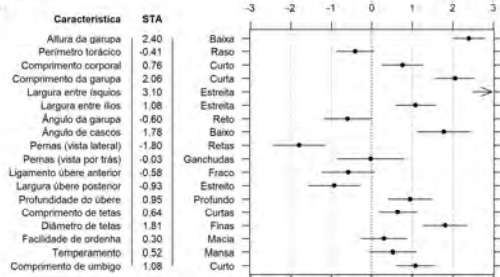
FARDO FIV F. MUTUM

MUT697



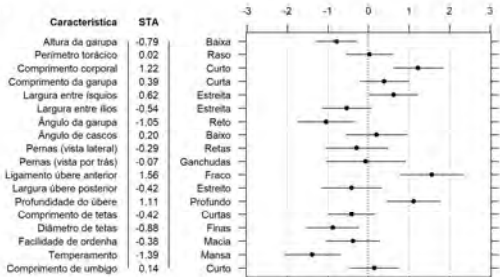
FARGO TE KUBERA

ACFG849



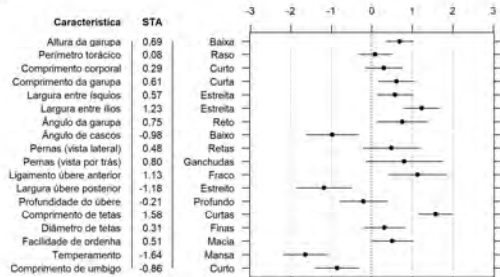
FB GREGO

FBGO728



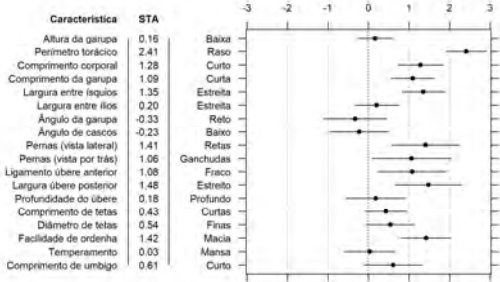
FB IMPACTO

B3563



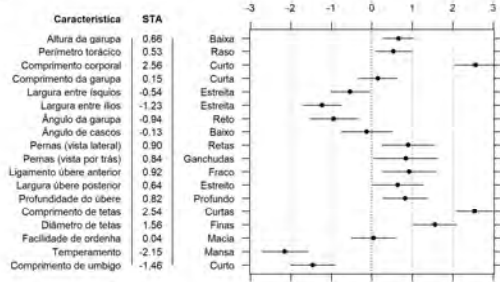
FB JURI

B497



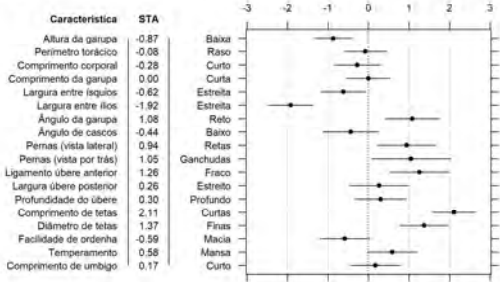
FB MACUCO

B6304



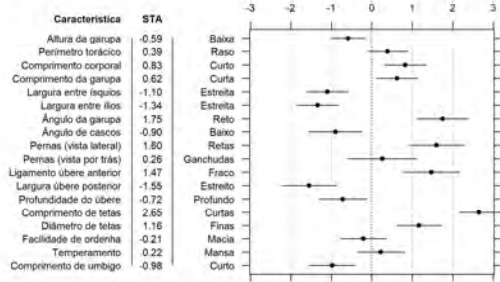
FB ORBITAL TE

B2969



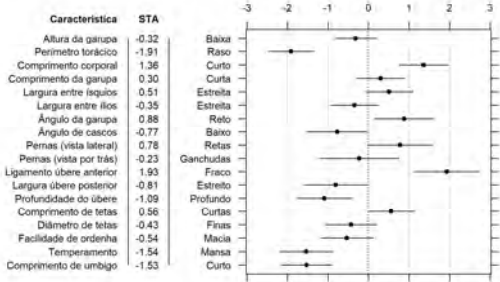
FB PAINEL

B6315



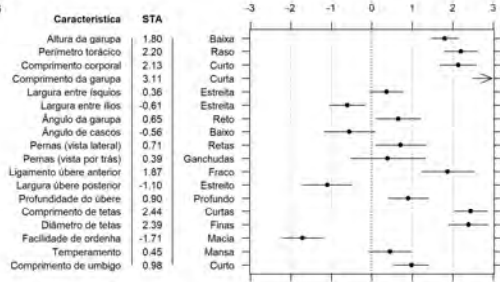
FB PALCO

B4761



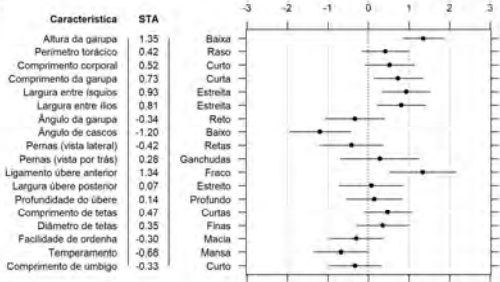
FB RADIANO

FBGA5166



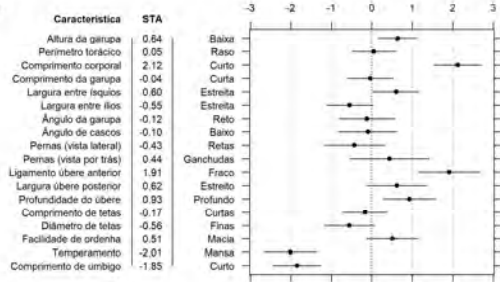
FB SALGUEIRO TE

FBGO343



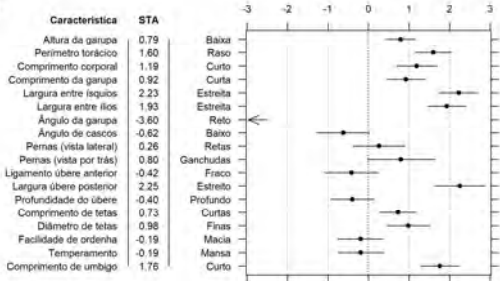
FB TACO

FBGO385



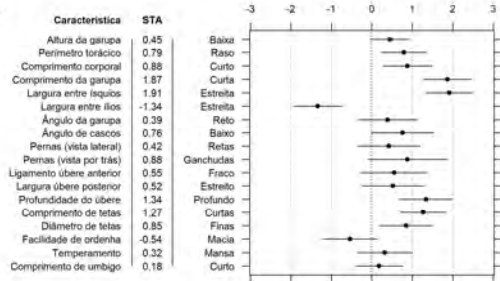
FB TARUMA

FBGO433



FB VISOR

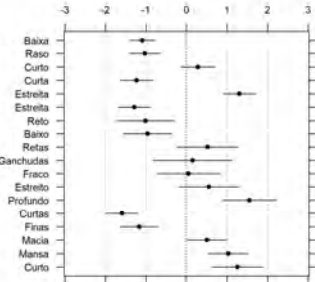
FBGO459



FEITICO DE BRAS.

A7475

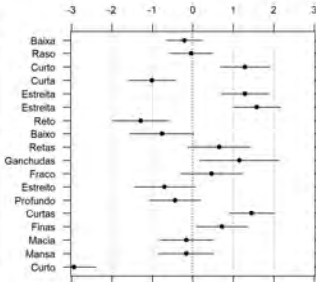
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.09
Perímetro torácico	-1.03
Comprimento corporal	0.28
Comprimento da ganupa	-1.23
Largura entre ísquios	1.30
Largura entre ilíacos	-1.29
Ângulo da ganupa	-1.01
Ângulo de cascos	-0.96
Pernas (vista lateral)	0.52
Pernas (vista por trás)	0.15
Ligamento úbere anterior	0.95
Largura úbere posterior	0.55
Profundidade do úbere	1.55
Comprimento de tetas	-1.59
Diâmetro de tetas	-1.17
Facilidade de ordenha	0.51
Temperamento	1.03
Comprimento de umbigo	1.26



FEUDAL DA BADAJOS

LLB170

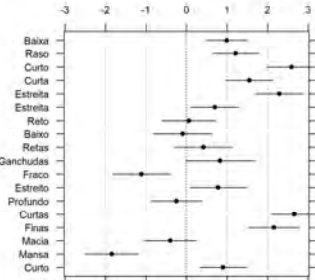
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.21
Perímetro torácico	-0.04
Comprimento corporal	1.29
Comprimento da ganupa	-1.01
Largura entre ísquios	1.29
Largura entre ilíacos	1.58
Ângulo da ganupa	-1.29
Ângulo de cascos	-0.76
Pernas (vista lateral)	0.65
Pernas (vista por trás)	1.15
Ligamento úbere anterior	0.46
Largura úbere posterior	-0.70
Profundidade do úbere	-0.44
Comprimento de tetas	1.45
Diâmetro de tetas	0.72
Facilidade de ordenha	-0.16
Temperamento	-0.16
Comprimento de umbigo	-2.94



FIDALGO KUBERA

ACFG912

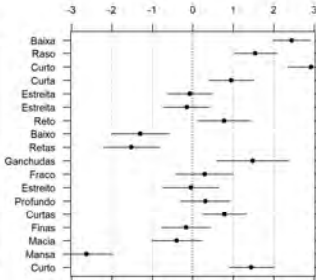
Característica	STA
Altura da ganupa	0.99
Perímetro torácico	1.21
Comprimento corporal	2.59
Comprimento da ganupa	1.55
Largura entre ísquios	2.29
Largura entre ilíacos	0.70
Ângulo da ganupa	0.06
Ângulo de cascos	-0.10
Pernas (vista lateral)	0.42
Pernas (vista por trás)	0.83
Ligamento úbere anterior	1.11
Largura úbere posterior	0.78
Profundidade do úbere	-0.25
Comprimento de tetas	2.66
Diâmetro de tetas	2.16
Facilidade de ordenha	-0.40
Temperamento	-1.84
Comprimento de umbigo	0.90



FIGO BANADUR

HCFG204

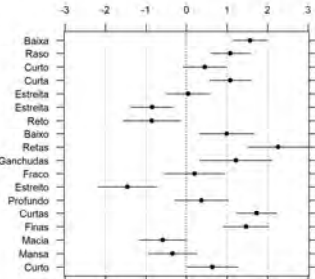
Característica	STA
Altura da ganupa	2.44
Perímetro torácico	1.54
Comprimento corporal	2.92
Comprimento da ganupa	0.95
Largura entre ísquios	-0.07
Largura entre ilíacos	-0.15
Ângulo da ganupa	0.77
Ângulo de cascos	-1.30
Pernas (vista lateral)	-1.52
Pernas (vista por trás)	1.48
Ligamento úbere anterior	0.29
Largura úbere posterior	-0.05
Profundidade do úbere	0.31
Comprimento de tetas	0.78
Diâmetro de tetas	-0.17
Facilidade de ordenha	-0.40
Temperamento	2.63
Comprimento de umbigo	1.44



FIGURINO ABIDE CAL

B3347

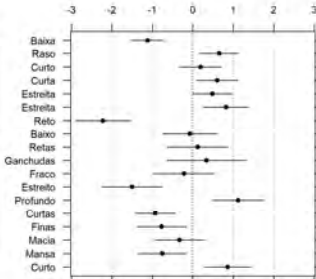
Característica	STA
Altura da ganupa	1.57
Perímetro torácico	1.08
Comprimento corporal	0.45
Comprimento da ganupa	1.08
Largura entre ísquios	0.04
Largura entre ilíacos	-0.85
Ângulo da ganupa	-0.86
Ângulo de cascos	0.99
Pernas (vista lateral)	2.26
Pernas (vista por trás)	1.22
Ligamento úbere anterior	0.20
Largura úbere posterior	-1.46
Profundidade do úbere	0.37
Comprimento de tetas	1.73
Diâmetro de tetas	1.47
Facilidade de ordenha	-0.59
Temperamento	-0.35
Comprimento de umbigo	0.64



FRIBURGO UMBUZEIRO

B1825

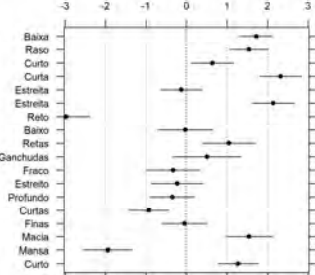
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.12
Perímetro torácico	0.65
Comprimento corporal	0.19
Comprimento da ganupa	0.60
Largura entre ísquios	0.48
Largura entre ilíacos	0.82
Ângulo da ganupa	-2.22
Ângulo de cascos	-0.07
Pernas (vista lateral)	0.12
Pernas (vista por trás)	0.34
Ligamento úbere anterior	-0.22
Largura úbere posterior	-1.50
Profundidade do úbere	1.12
Comprimento de tetas	-0.93
Diâmetro de tetas	-0.77
Facilidade de ordenha	-2.23
Temperamento	-0.75
Comprimento de umbigo	0.86



GABINETE SILVANIA

EFC946

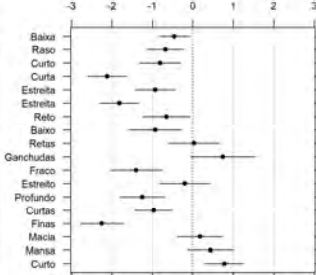
Característica	STA
Altura da ganupa	1.72
Perímetro torácico	1.54
Comprimento corporal	0.64
Comprimento da ganupa	2.32
Largura entre ísquios	-0.13
Largura entre ilíacos	2.14
Ângulo da ganupa	-2.97
Ângulo de cascos	-0.03
Pernas (vista lateral)	1.94
Pernas (vista por trás)	0.51
Ligamento úbere anterior	-0.33
Largura úbere posterior	-0.23
Profundidade do úbere	-0.35
Comprimento de tetas	-0.93
Diâmetro de tetas	-0.05
Facilidade de ordenha	1.54
Temperamento	-1.94
Comprimento de umbigo	1.27



GALAXI TE DO GAVIAO

GAV171

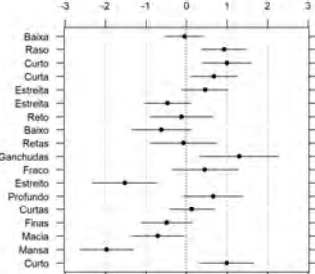
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.46
Perímetro torácico	-0.88
Comprimento corporal	-0.81
Comprimento da ganupa	-2.12
Largura entre ísquios	-0.93
Largura entre ilíacos	-1.82
Ângulo da ganupa	-0.65
Ângulo de cascos	-0.93
Pernas (vista lateral)	0.03
Pernas (vista por trás)	0.74
Ligamento úbere anterior	-1.40
Largura úbere posterior	-0.20
Profundidade do úbere	-1.25
Comprimento de tetas	-0.97
Diâmetro de tetas	-2.25
Facilidade de ordenha	0.18
Temperamento	0.44
Comprimento de umbigo	0.78



GALHO DA GAROA

B5574

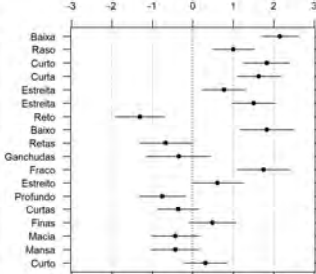
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.05
Perímetro torácico	0.93
Comprimento corporal	1.00
Comprimento da ganupa	0.68
Largura entre ísquios	0.46
Largura entre ilíacos	-0.47
Ângulo da ganupa	-0.12
Ângulo de cascos	-0.62
Pernas (vista lateral)	-0.07
Pernas (vista por trás)	1.30
Ligamento úbere anterior	0.45
Largura úbere posterior	-1.52
Profundidade do úbere	0.66
Comprimento de tetas	0.13
Diâmetro de tetas	-0.49
Facilidade de ordenha	-0.71
Temperamento	-1.97
Comprimento de umbigo	0.99



GALIO TE F. MUTUM

MUF922

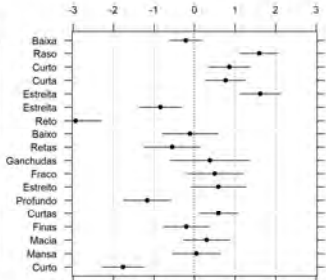
Característica	STA
Altura da ganupa	2.15
Perímetro torácico	1.00
Comprimento corporal	1.83
Comprimento da ganupa	1.63
Largura entre ísquios	0.77
Largura entre ilíacos	1.50
Ângulo da ganupa	-1.31
Ângulo de cascos	1.83
Pernas (vista lateral)	-0.67
Pernas (vista por trás)	-0.35
Ligamento úbere anterior	1.75
Largura úbere posterior	0.61
Profundidade do úbere	-0.75
Comprimento de tetas	-0.36
Diâmetro de tetas	0.48
Facilidade de ordenha	-0.43
Temperamento	-0.43
Comprimento de umbigo	0.31



GAMETA TE CAL

B5032

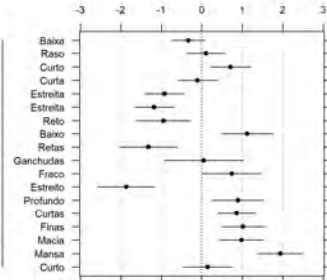
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.22
Perímetro torácico	1.60
Comprimento corporal	0.86
Comprimento da ganapa	0.77
Largura entre ísquios	1.62
Largura entre ilíacos	-0.84
Ângulo da ganapa	-2.93
Ângulo de cascos	-0.11
Pernas (vista lateral)	-0.55
Pernas (vista por trás)	0.38
Ligamento úbere anterior	0.50
Largura úbere posterior	0.59
Profundidade do úbere	-1.17
Comprimento de tetas	0.59
Diâmetro de tetas	-0.20
Facilidade de ordenha	0.30
Temperamento	0.05
Comprimento de umbigo	-1.76



GANGSTER DE BRAS.

A6686

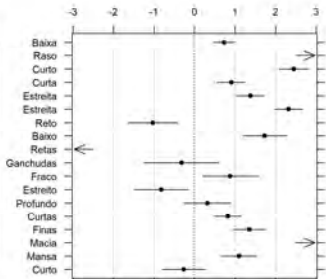
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.34
Perímetro torácico	0.10
Comprimento corporal	0.71
Comprimento da ganapa	-0.11
Largura entre ísquios	-0.52
Largura entre ilíacos	-1.18
Ângulo da ganapa	-0.95
Ângulo de cascos	1.12
Pernas (vista lateral)	-1.32
Pernas (vista por trás)	0.05
Ligamento úbere anterior	0.74
Largura úbere posterior	-1.87
Profundidade do úbere	0.89
Comprimento de tetas	0.86
Diâmetro de tetas	1.02
Facilidade de ordenha	0.98
Temperamento	1.94
Comprimento de umbigo	0.14



GARIMPO TE DE BRAS.

A6657

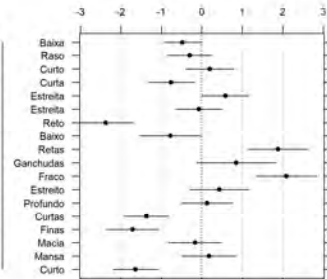
Característica	STA
Altura da ganapa	0.73
Perímetro torácico	3.14
Comprimento corporal	2.45
Comprimento da ganapa	0.91
Largura entre ísquios	1.38
Largura entre ilíacos	2.32
Ângulo da ganapa	-1.03
Ângulo de cascos	1.73
Pernas (vista lateral)	-3.14
Pernas (vista por trás)	-0.32
Ligamento úbere anterior	0.88
Largura úbere posterior	-0.82
Profundidade do úbere	0.32
Comprimento de tetas	0.82
Diâmetro de tetas	1.35
Facilidade de ordenha	3.16
Temperamento	1.10
Comprimento de umbigo	-0.27



GAROTO DA EPAMIG

FGVP632

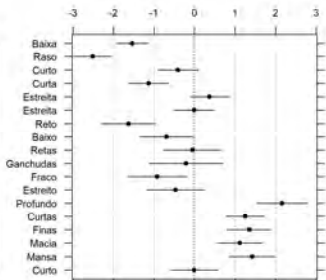
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.48
Perímetro torácico	-0.30
Comprimento corporal	0.20
Comprimento da ganapa	-0.76
Largura entre ísquios	0.58
Largura entre ilíacos	-0.07
Ângulo da ganapa	-2.38
Ângulo de cascos	-0.78
Pernas (vista lateral)	1.88
Pernas (vista por trás)	0.85
Ligamento úbere anterior	2.59
Largura úbere posterior	0.43
Profundidade do úbere	0.13
Comprimento de tetas	-1.37
Diâmetro de tetas	-1.71
Facilidade de ordenha	-0.17
Temperamento	0.18
Comprimento de umbigo	-1.64



GAULEZ DE BRAS.

B4014

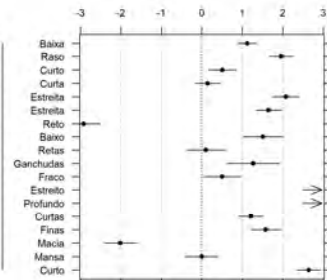
Característica	STA
Altura da ganapa	-1.54
Perímetro torácico	-2.51
Comprimento corporal	-0.41
Comprimento da ganapa	-1.13
Largura entre ísquios	0.37
Largura entre ilíacos	-0.01
Ângulo da ganapa	-1.63
Ângulo de cascos	-0.69
Pernas (vista lateral)	-0.05
Pernas (vista por trás)	0.21
Ligamento úbere anterior	-0.92
Largura úbere posterior	-0.47
Profundidade do úbere	2.16
Comprimento de tetas	1.25
Diâmetro de tetas	1.35
Facilidade de ordenha	1.12
Temperamento	1.42
Comprimento de umbigo	-0.01



GENGIS KHAN DE BRAS.

RRP6097

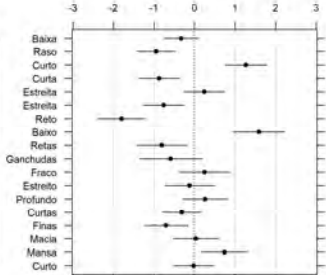
Característica	STA
Altura da ganapa	1.12
Perímetro torácico	1.96
Comprimento corporal	0.51
Comprimento da ganapa	0.14
Largura entre ísquios	2.08
Largura entre ilíacos	1.65
Ângulo da ganapa	-2.92
Ângulo de cascos	1.51
Pernas (vista lateral)	0.10
Pernas (vista por trás)	1.27
Ligamento úbere anterior	0.50
Largura úbere posterior	4.24
Profundidade do úbere	3.21
Comprimento de tetas	1.21
Diâmetro de tetas	1.58
Facilidade de ordenha	-2.01
Temperamento	0.00
Comprimento de umbigo	2.64



GERENTE FIV DE BRAS.

RRP6135

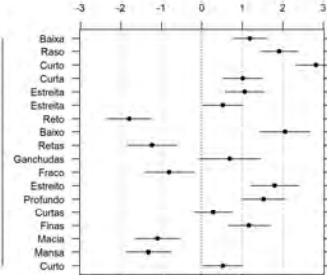
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.33
Perímetro torácico	-0.95
Comprimento corporal	1.27
Comprimento da ganapa	-0.87
Largura entre ísquios	0.24
Largura entre ilíacos	-0.76
Ângulo da ganapa	-1.80
Ângulo de cascos	1.59
Pernas (vista lateral)	-0.81
Pernas (vista por trás)	-0.59
Ligamento úbere anterior	0.25
Largura úbere posterior	-0.12
Profundidade do úbere	0.26
Comprimento de tetas	-0.31
Diâmetro de tetas	-0.70
Facilidade de ordenha	0.03
Temperamento	0.74
Comprimento de umbigo	-0.02



GOLIAS TE SILVANIA

EFC930

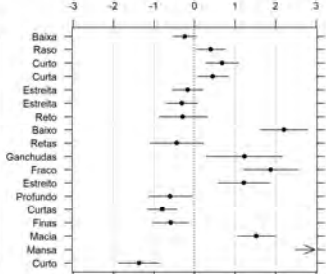
Característica	STA
Altura da ganapa	1.19
Perímetro torácico	1.91
Comprimento corporal	2.82
Comprimento da ganapa	1.01
Largura entre ísquios	1.06
Largura entre ilíacos	0.52
Ângulo da ganapa	-1.79
Ângulo de cascos	2.06
Pernas (vista lateral)	-1.23
Pernas (vista por trás)	0.69
Ligamento úbere anterior	-0.81
Largura úbere posterior	1.80
Profundidade do úbere	1.53
Comprimento de tetas	0.28
Diâmetro de tetas	1.16
Facilidade de ordenha	-1.10
Temperamento	-1.32
Comprimento de umbigo	0.52



GRADUADO DE BRAS.

A9685

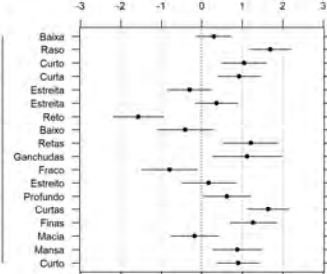
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.24
Perímetro torácico	0.40
Comprimento corporal	0.88
Comprimento da ganapa	0.45
Largura entre ísquios	-0.17
Largura entre ilíacos	-0.31
Ângulo da ganapa	-0.29
Ângulo de cascos	2.21
Pernas (vista lateral)	-0.44
Pernas (vista por trás)	1.23
Ligamento úbere anterior	1.88
Largura úbere posterior	1.22
Profundidade do úbere	-0.80
Comprimento de tetas	-0.80
Diâmetro de tetas	-0.59
Facilidade de ordenha	1.53
Temperamento	3.50
Comprimento de umbigo	-1.37



GRAFITE DA EPAMIG

FGVP657

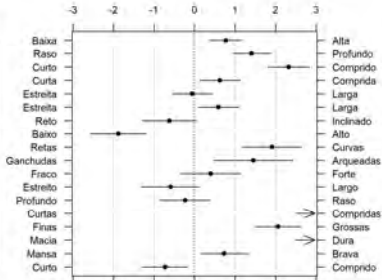
Característica	STA
Altura da ganapa	0.29
Perímetro torácico	1.69
Comprimento corporal	1.04
Comprimento da ganapa	0.92
Largura entre ísquios	-0.30
Largura entre ilíacos	0.36
Ângulo da ganapa	-1.57
Ângulo de cascos	-0.41
Pernas (vista lateral)	1.21
Pernas (vista por trás)	1.12
Ligamento úbere anterior	-0.80
Largura úbere posterior	0.17
Profundidade do úbere	0.82
Comprimento de tetas	1.64
Diâmetro de tetas	1.27
Facilidade de ordenha	-0.18
Temperamento	0.88
Comprimento de umbigo	0.90



GRAFITTE 3R DE UB.

B4706

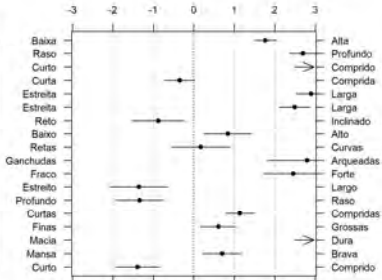
Característica	STA
Altura da ganupa	0.77
Perímetro torácico	1.41
Comprimento corporal	2.32
Comprimento da ganupa	0.63
Largura entre ísquios	-0.06
Largura entre ilíacos	0.59
Ângulo da ganupa	-0.62
Ângulo de cascos	-1.88
Pernas (vista lateral)	1.91
Pernas (vista por trás)	1.45
Ligamento úbere anterior	0.40
Largura úbere posterior	-0.59
Profundidade do úbere	-0.23
Comprimento de tetas	3.17
Diâmetro de tetas	2.06
Facilidade de ordenha	3.49
Temperamento	0.73
Comprimento de umbigo	-0.73



GRIFFE 3R DE UBERABA

A9372

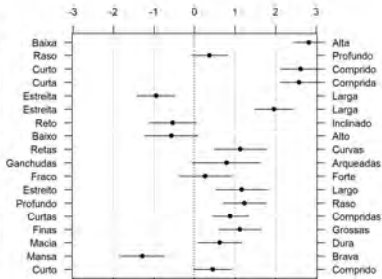
Característica	STA
Altura da ganupa	1.77
Perímetro torácico	2.70
Comprimento corporal	4.01
Comprimento da ganupa	-0.35
Largura entre ísquios	2.50
Largura entre ilíacos	2.49
Ângulo da ganupa	-0.88
Ângulo de cascos	0.84
Pernas (vista lateral)	0.17
Pernas (vista por trás)	2.80
Ligamento úbere anterior	2.46
Largura úbere posterior	-1.36
Profundidade do úbere	-1.34
Comprimento de tetas	1.14
Diâmetro de tetas	0.61
Facilidade de ordenha	3.00
Temperamento	0.70
Comprimento de umbigo	-1.39



GUARDIAO TE GAVIAO

GAV164

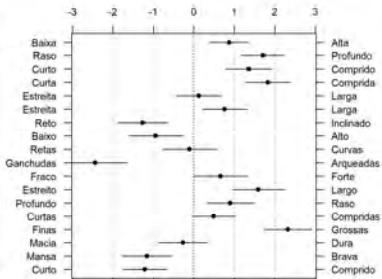
Característica	STA
Altura da ganupa	2.82
Perímetro torácico	0.37
Comprimento corporal	2.62
Comprimento da ganupa	2.58
Largura entre ísquios	-0.94
Largura entre ilíacos	1.96
Ângulo da ganupa	-0.54
Ângulo de cascos	-0.57
Pernas (vista lateral)	1.13
Pernas (vista por trás)	0.79
Ligamento úbere anterior	0.36
Largura úbere posterior	1.16
Profundidade do úbere	1.23
Comprimento de tetas	0.88
Diâmetro de tetas	1.12
Facilidade de ordenha	0.62
Temperamento	-1.29
Comprimento de umbigo	0.45



GURI FIV KENYO

KOK236

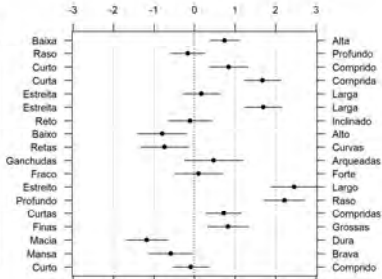
Característica	STA
Altura da ganupa	0.87
Perímetro torácico	1.71
Comprimento corporal	1.36
Comprimento da ganupa	1.83
Largura entre ísquios	0.12
Largura entre ilíacos	0.76
Ângulo da ganupa	-1.26
Ângulo de cascos	-0.94
Pernas (vista lateral)	-0.11
Pernas (vista por trás)	-2.44
Ligamento úbere anterior	0.66
Largura úbere posterior	1.59
Profundidade do úbere	0.90
Comprimento de tetas	0.49
Diâmetro de tetas	2.32
Facilidade de ordenha	-0.27
Temperamento	-1.16
Comprimento de umbigo	-1.21



HABIL FIV F. MUTUM

MUT992

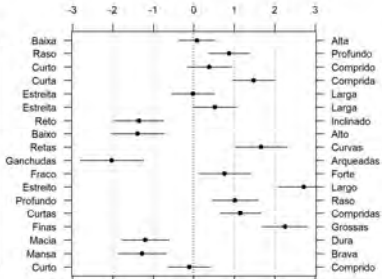
Característica	STA
Altura da ganupa	0.74
Perímetro torácico	-0.17
Comprimento corporal	0.84
Comprimento da ganupa	1.68
Largura entre ísquios	0.17
Largura entre ilíacos	1.70
Ângulo da ganupa	-0.11
Ângulo de cascos	-0.80
Pernas (vista lateral)	-0.74
Pernas (vista por trás)	0.47
Ligamento úbere anterior	0.10
Largura úbere posterior	2.46
Profundidade do úbere	2.22
Comprimento de tetas	0.72
Diâmetro de tetas	0.83
Facilidade de ordenha	-1.18
Temperamento	-0.59
Comprimento de umbigo	-0.09



HELP FIV F. MUTUM

MUT1113

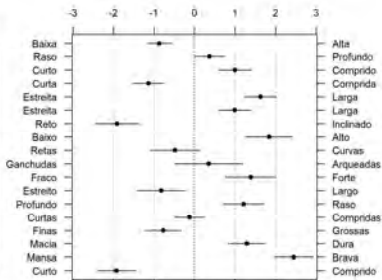
Característica	STA
Altura da ganupa	0.08
Perímetro torácico	0.87
Comprimento corporal	0.38
Comprimento da ganupa	1.48
Largura entre ísquios	-0.02
Largura entre ilíacos	0.52
Ângulo da ganupa	-1.36
Ângulo de cascos	-1.39
Pernas (vista lateral)	1.66
Pernas (vista por trás)	-2.03
Ligamento úbere anterior	0.76
Largura úbere posterior	2.72
Profundidade do úbere	1.02
Comprimento de tetas	1.15
Diâmetro de tetas	2.25
Facilidade de ordenha	-1.20
Temperamento	-1.28
Comprimento de umbigo	-0.11



HERDEIRO DE BRAS.

B639

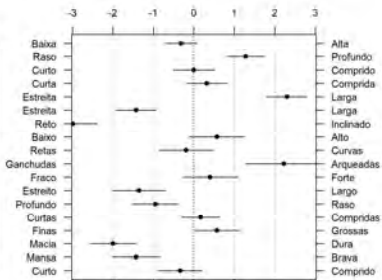
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.87
Perímetro torácico	0.37
Comprimento corporal	1.80
Comprimento da ganupa	-1.14
Largura entre ísquios	1.63
Largura entre ilíacos	0.99
Ângulo da ganupa	-1.91
Ângulo de cascos	1.84
Pernas (vista lateral)	-0.48
Pernas (vista por trás)	0.35
Ligamento úbere anterior	1.39
Largura úbere posterior	-0.82
Profundidade do úbere	1.21
Comprimento de tetas	-0.12
Diâmetro de tetas	-0.77
Facilidade de ordenha	1.29
Temperamento	2.45
Comprimento de umbigo	-1.93



HEROI DALTON CAL.

B4754

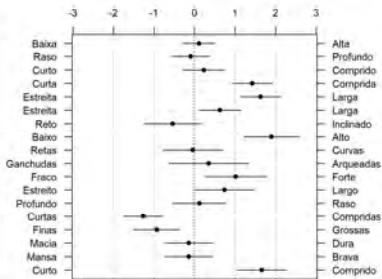
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.31
Perímetro torácico	1.28
Comprimento corporal	0.60
Comprimento da ganupa	0.32
Largura entre ísquios	2.30
Largura entre ilíacos	-1.43
Ângulo da ganupa	-2.99
Ângulo de cascos	0.57
Pernas (vista lateral)	-0.19
Pernas (vista por trás)	2.23
Ligamento úbere anterior	0.40
Largura úbere posterior	-1.36
Profundidade do úbere	-0.95
Comprimento de tetas	0.17
Diâmetro de tetas	0.57
Facilidade de ordenha	-2.00
Temperamento	-1.43
Comprimento de umbigo	-0.34



HORIZONTE TE DE BRAS

B1572

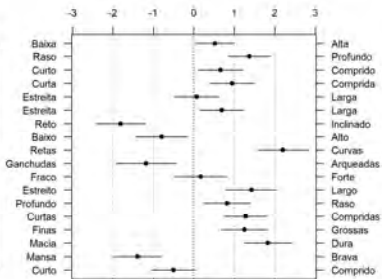
Característica	STA
Altura da ganupa	0.11
Perímetro torácico	-0.10
Comprimento corporal	0.23
Comprimento da ganupa	1.43
Largura entre ísquios	1.63
Largura entre ilíacos	0.63
Ângulo da ganupa	-0.54
Ângulo de cascos	1.90
Pernas (vista lateral)	-0.04
Pernas (vista por trás)	0.35
Ligamento úbere anterior	1.02
Largura úbere posterior	0.74
Profundidade do úbere	0.12
Comprimento de tetas	-1.26
Diâmetro de tetas	-0.93
Facilidade de ordenha	-0.14
Temperamento	-0.14
Comprimento de umbigo	1.66



HUSEN DOS POCOES

APP474

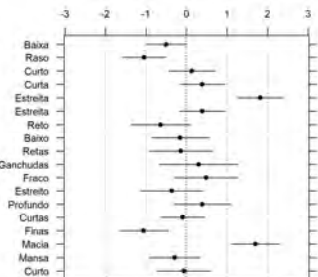
Característica	STA
Altura da ganupa	0.52
Perímetro torácico	1.37
Comprimento corporal	0.66
Comprimento da ganupa	0.95
Largura entre ísquios	0.07
Largura entre ilíacos	0.69
Ângulo da ganupa	-1.81
Ângulo de cascos	-0.80
Pernas (vista lateral)	2.20
Pernas (vista por trás)	-1.18
Ligamento úbere anterior	0.17
Largura úbere posterior	1.43
Profundidade do úbere	0.82
Comprimento de tetas	1.28
Diâmetro de tetas	1.25
Facilidade de ordenha	1.83
Temperamento	-1.39
Comprimento de umbigo	-0.50



IAPU TE DE BRAS.

B1302

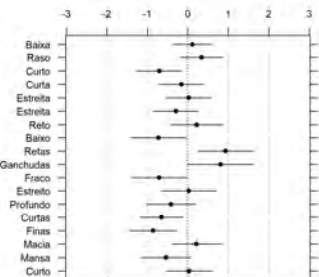
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.50
Perímetro torácico	-1.05
Comprimento corporal	0.13
Comprimento da ganupa	0.39
Largura entre ísquios	1.82
Largura entre ilios	0.36
Ângulo da ganupa	-0.64
Ângulo de cascos	-0.16
Pernas (vista lateral)	-0.14
Pernas (vista por trás)	0.30
Ligamento úbere anterior	0.48
Largura úbere posterior	-0.36
Profundidade do úbere	0.39
Comprimento de tetas	-0.10
Diâmetro de tetas	-1.06
Facilidade de ordenha	1.70
Temperamento	-0.28
Comprimento de umbigo	-0.06



IMPERIO TE S. EDWIGES

RIG163

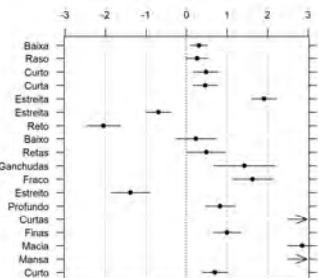
Característica	STA
Altura da ganupa	0.11
Perímetro torácico	0.34
Comprimento corporal	-0.70
Comprimento da ganupa	-0.16
Largura entre ísquios	0.02
Largura entre ilios	-0.29
Ângulo da ganupa	0.22
Ângulo de cascos	-0.73
Pernas (vista lateral)	0.93
Pernas (vista por trás)	0.81
Ligamento úbere anterior	-0.71
Largura úbere posterior	0.02
Profundidade do úbere	-0.42
Comprimento de tetas	-0.65
Diâmetro de tetas	-0.86
Facilidade de ordenha	0.21
Temperamento	-0.54
Comprimento de umbigo	0.03



IMPRESSOR DE BRAS.

B4692

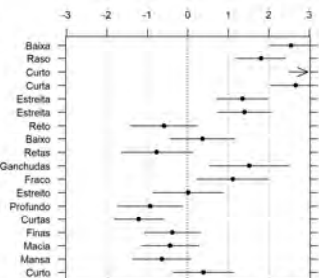
Característica	STA
Altura da ganupa	0.31
Perímetro torácico	0.26
Comprimento corporal	0.48
Comprimento da ganupa	0.46
Largura entre ísquios	1.91
Largura entre ilios	-0.69
Ângulo da ganupa	-2.05
Ângulo de cascos	0.23
Pernas (vista lateral)	0.49
Pernas (vista por trás)	1.43
Ligamento úbere anterior	1.63
Largura úbere posterior	-1.38
Profundidade do úbere	0.83
Comprimento de tetas	3.25
Diâmetro de tetas	1.00
Facilidade de ordenha	2.86
Temperamento	4.98
Comprimento de umbigo	0.70



IMPROVISSO DP

B2962

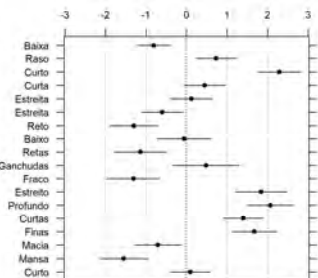
Característica	STA
Altura da ganupa	2.55
Perímetro torácico	1.81
Comprimento corporal	3.71
Comprimento da ganupa	2.87
Largura entre ísquios	1.25
Largura entre ilios	1.40
Ângulo da ganupa	-0.59
Ângulo de cascos	0.36
Pernas (vista lateral)	-0.77
Pernas (vista por trás)	1.52
Ligamento úbere anterior	1.11
Largura úbere posterior	0.01
Profundidade do úbere	-0.93
Comprimento de tetas	-1.21
Diâmetro de tetas	-0.38
Facilidade de ordenha	-0.44
Temperamento	-0.64
Comprimento de umbigo	0.39



INFORMAL DA SALOBO

ABP1329

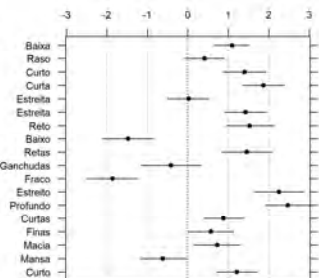
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.81
Perímetro torácico	0.73
Comprimento corporal	2.29
Comprimento da ganupa	0.45
Largura entre ísquios	0.12
Largura entre ilios	-0.60
Ângulo da ganupa	-1.30
Ângulo de cascos	-0.06
Pernas (vista lateral)	-1.14
Pernas (vista por trás)	0.48
Ligamento úbere anterior	-1.31
Largura úbere posterior	1.84
Profundidade do úbere	2.07
Comprimento de tetas	1.40
Diâmetro de tetas	1.67
Facilidade de ordenha	-0.71
Temperamento	-1.55
Comprimento de umbigo	0.09



INOVO DA SALOBO

ABP1261

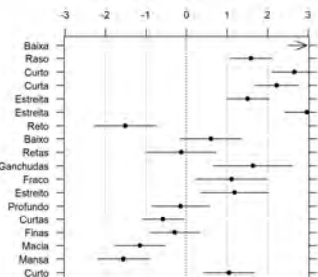
Característica	STA
Altura da ganupa	1.09
Perímetro torácico	0.41
Comprimento corporal	1.40
Comprimento da ganupa	1.87
Largura entre ísquios	0.02
Largura entre ilios	1.43
Ângulo da ganupa	1.53
Ângulo de cascos	-1.48
Pernas (vista lateral)	1.46
Pernas (vista por trás)	-0.42
Ligamento úbere anterior	-1.86
Largura úbere posterior	2.25
Profundidade do úbere	2.47
Comprimento de tetas	0.88
Diâmetro de tetas	-0.57
Facilidade de ordenha	0.73
Temperamento	-0.62
Comprimento de umbigo	1.21



INTERNATO

A9563

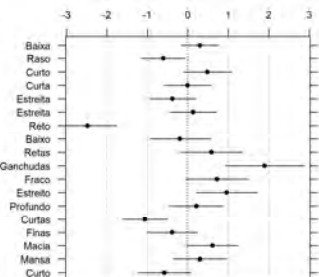
Característica	STA
Altura da ganupa	3.10
Perímetro torácico	1.59
Comprimento corporal	2.68
Comprimento da ganupa	2.23
Largura entre ísquios	1.51
Largura entre ilios	2.97
Ângulo da ganupa	-1.51
Ângulo de cascos	0.60
Pernas (vista lateral)	-0.13
Pernas (vista por trás)	1.64
Ligamento úbere anterior	1.11
Largura úbere posterior	1.19
Profundidade do úbere	-0.15
Comprimento de tetas	-0.58
Diâmetro de tetas	-0.29
Facilidade de ordenha	-1.15
Temperamento	-1.56
Comprimento de umbigo	1.05



INTERVALO CAL

K1857

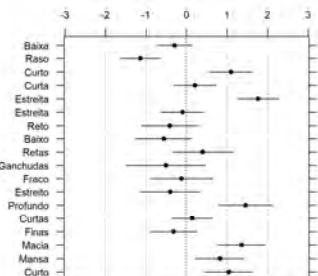
Característica	STA
Altura da ganupa	0.30
Perímetro torácico	-0.61
Comprimento corporal	0.48
Comprimento da ganupa	-0.01
Largura entre ísquios	-0.38
Largura entre ilios	0.13
Ângulo da ganupa	-2.48
Ângulo de cascos	-0.20
Pernas (vista lateral)	0.58
Pernas (vista por trás)	1.90
Ligamento úbere anterior	0.72
Largura úbere posterior	0.96
Profundidade do úbere	0.21
Comprimento de tetas	-1.06
Diâmetro de tetas	-0.39
Facilidade de ordenha	0.61
Temperamento	0.30
Comprimento de umbigo	-0.58



INTREPIDO DE BRAS.

B4695

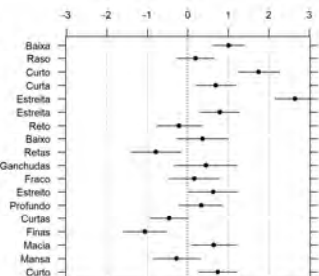
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.29
Perímetro torácico	-1.14
Comprimento corporal	-1.10
Comprimento da ganupa	0.21
Largura entre ísquios	1.77
Largura entre ilios	-0.10
Ângulo da ganupa	-0.41
Ângulo de cascos	-0.56
Pernas (vista lateral)	0.40
Pernas (vista por trás)	-0.51
Ligamento úbere anterior	-0.12
Largura úbere posterior	-0.40
Profundidade do úbere	1.48
Comprimento de tetas	0.14
Diâmetro de tetas	-0.32
Facilidade de ordenha	1.36
Temperamento	0.83
Comprimento de umbigo	1.04



IRADO TE VILA RICA

GIVR71

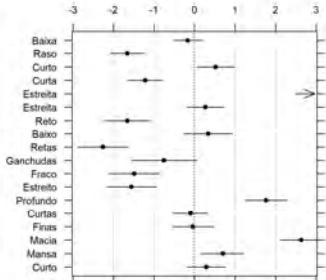
Característica	STA
Altura da ganupa	1.01
Perímetro torácico	0.19
Comprimento corporal	1.75
Comprimento da ganupa	0.69
Largura entre ísquios	2.65
Largura entre ilios	0.79
Ângulo da ganupa	-0.22
Ângulo de cascos	0.36
Pernas (vista lateral)	-0.79
Pernas (vista por trás)	0.45
Ligamento úbere anterior	0.16
Largura úbere posterior	0.63
Profundidade do úbere	0.33
Comprimento de tetas	-0.46
Diâmetro de tetas	-1.06
Facilidade de ordenha	0.64
Temperamento	-0.28
Comprimento de umbigo	0.74



JACARE DE BRAS.

B3381

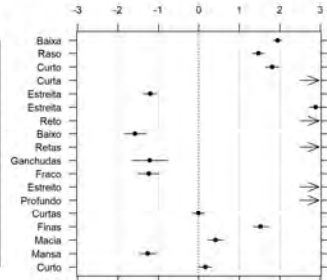
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.17
Perímetro torácico	-1.66
Comprimento corporal	0.52
Comprimento da ganupa	-1.22
Largura entre ísquios	3.41
Largura entre ílios	0.27
Ângulo da ganupa	-1.66
Ângulo de cascos	0.34
Pernas (vista lateral)	-2.26
Pernas (vista por trás)	-0.75
Ligamento úbere anterior	-1.49
Largura úbere posterior	-1.66
Profundidade do úbere	1.77
Comprimento de tetas	-0.10
Diâmetro de tetas	-0.04
Facilidade de ordenha	2.63
Temperamento	0.70
Comprimento de umbigo	0.29



JAGUAR TE DO GAVIAO

GAV291

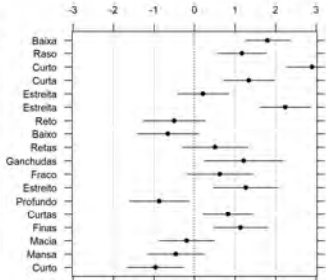
Característica	STA
Altura da ganupa	1.95
Perímetro torácico	1.47
Comprimento corporal	1.81
Comprimento da ganupa	3.09
Largura entre ísquios	-1.20
Largura entre ílios	2.69
Ângulo da ganupa	4.48
Ângulo de cascos	-1.58
Pernas (vista lateral)	3.60
Pernas (vista por trás)	-1.21
Ligamento úbere anterior	-1.24
Largura úbere posterior	4.37
Profundidade do úbere	4.28
Comprimento de tetas	-0.01
Diâmetro de tetas	1.53
Facilidade de ordenha	0.41
Temperamento	-1.26
Comprimento de umbigo	0.16



JAGUNCO TE DO CARMO

A9724

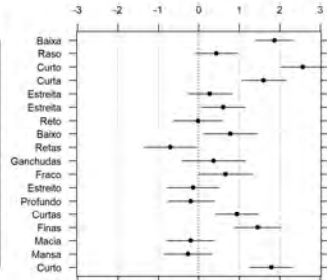
Característica	STA
Altura da ganupa	1.80
Perímetro torácico	1.17
Comprimento corporal	2.90
Comprimento da ganupa	1.34
Largura entre ísquios	0.21
Largura entre ílios	2.24
Ângulo da ganupa	-0.50
Ângulo de cascos	-0.66
Pernas (vista lateral)	0.51
Pernas (vista por trás)	1.21
Ligamento úbere anterior	0.63
Largura úbere posterior	1.27
Profundidade do úbere	-0.87
Comprimento de tetas	0.83
Diâmetro de tetas	1.14
Facilidade de ordenha	-0.19
Temperamento	0.46
Comprimento de umbigo	-0.96



JALEKO TE DA PALMA

JDRB562

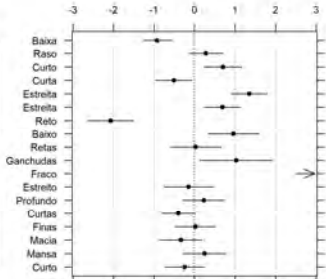
Característica	STA
Altura da ganupa	1.87
Perímetro torácico	0.43
Comprimento corporal	2.57
Comprimento da ganupa	1.60
Largura entre ísquios	0.27
Largura entre ílios	0.60
Ângulo da ganupa	-0.02
Ângulo de cascos	0.78
Pernas (vista lateral)	-0.70
Pernas (vista por trás)	0.26
Ligamento úbere anterior	0.66
Largura úbere posterior	-0.14
Profundidade do úbere	-0.20
Comprimento de tetas	0.94
Diâmetro de tetas	1.46
Facilidade de ordenha	-0.20
Temperamento	0.27
Comprimento de umbigo	1.79



JARRO DE OURO CAL

CAL4106

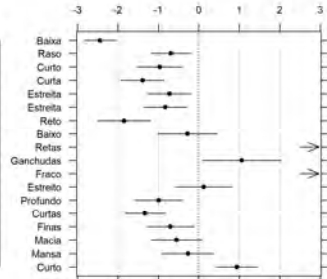
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.92
Perímetro torácico	0.28
Comprimento corporal	0.70
Comprimento da ganupa	-0.51
Largura entre ísquios	1.35
Largura entre ílios	0.69
Ângulo da ganupa	-2.07
Ângulo de cascos	0.96
Pernas (vista lateral)	0.03
Pernas (vista por trás)	1.03
Ligamento úbere anterior	3.06
Largura úbere posterior	-0.15
Profundidade do úbere	0.23
Comprimento de tetas	-0.40
Diâmetro de tetas	0.02
Facilidade de ordenha	-0.34
Temperamento	0.25
Comprimento de umbigo	-0.24



JIVAGO DA EPAMIG

FGVP824

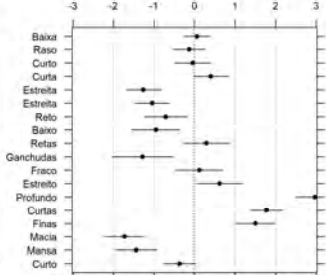
Característica	STA
Altura da ganupa	-2.44
Perímetro torácico	-0.69
Comprimento corporal	-0.97
Comprimento da ganupa	-1.39
Largura entre ísquios	-0.73
Largura entre ílios	-0.83
Ângulo da ganupa	-1.85
Ângulo de cascos	-0.28
Pernas (vista lateral)	3.66
Pernas (vista por trás)	1.06
Ligamento úbere anterior	3.03
Largura úbere posterior	0.12
Profundidade do úbere	-0.99
Comprimento de tetas	-1.33
Diâmetro de tetas	-0.70
Facilidade de ordenha	0.55
Temperamento	-0.27
Comprimento de umbigo	0.94



KALIKA FIV VILA RICA

GVR195

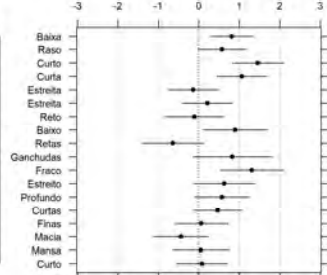
Característica	STA
Altura da ganupa	0.06
Perímetro torácico	-0.13
Comprimento corporal	-0.04
Comprimento da ganupa	0.40
Largura entre ísquios	-1.26
Largura entre ílios	-1.04
Ângulo da ganupa	-0.71
Ângulo de cascos	-0.95
Pernas (vista lateral)	0.29
Pernas (vista por trás)	-1.28
Ligamento úbere anterior	0.12
Largura úbere posterior	0.62
Profundidade do úbere	2.97
Comprimento de tetas	1.78
Diâmetro de tetas	1.50
Facilidade de ordenha	-1.73
Temperamento	-1.44
Comprimento de umbigo	-0.37



KATHIAVAR 2B

ZAB185

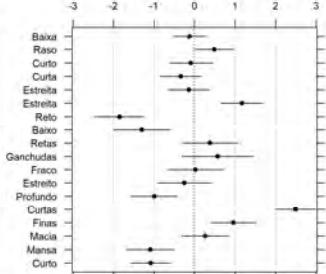
Característica	STA
Altura da ganupa	0.81
Perímetro torácico	0.57
Comprimento corporal	1.46
Comprimento da ganupa	1.06
Largura entre ísquios	-0.14
Largura entre ílios	0.21
Ângulo da ganupa	-0.11
Ângulo de cascos	0.90
Pernas (vista lateral)	-0.64
Pernas (vista por trás)	0.83
Ligamento úbere anterior	1.31
Largura úbere posterior	0.63
Profundidade do úbere	0.57
Comprimento de tetas	0.46
Diâmetro de tetas	0.06
Facilidade de ordenha	-0.44
Temperamento	0.05
Comprimento de umbigo	0.08



LPEDRA FIV BADAJOS

LLB44

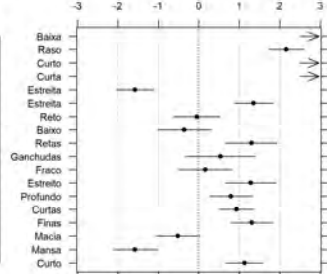
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.12
Perímetro torácico	0.49
Comprimento corporal	-0.09
Comprimento da ganupa	-0.34
Largura entre ísquios	-0.14
Largura entre ílios	1.17
Ângulo da ganupa	-1.85
Ângulo de cascos	-1.30
Pernas (vista lateral)	0.38
Pernas (vista por trás)	0.57
Ligamento úbere anterior	0.02
Largura úbere posterior	-0.25
Profundidade do úbere	-0.99
Comprimento de tetas	2.49
Diâmetro de tetas	0.96
Facilidade de ordenha	0.26
Temperamento	-1.09
Comprimento de umbigo	-1.08



LACTEO TE CAL

CAL4180

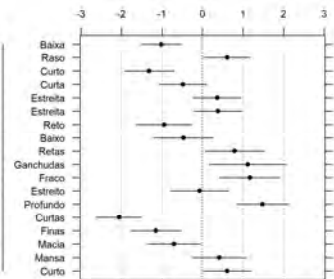
Característica	STA
Altura da ganupa	3.41
Perímetro torácico	2.16
Comprimento corporal	4.01
Comprimento da ganupa	3.55
Largura entre ísquios	-1.58
Largura entre ílios	1.35
Ângulo da ganupa	-0.05
Ângulo de cascos	-0.36
Pernas (vista lateral)	1.20
Pernas (vista por trás)	0.53
Ligamento úbere anterior	0.16
Largura úbere posterior	1.28
Profundidade do úbere	0.79
Comprimento de tetas	0.93
Diâmetro de tetas	1.31
Facilidade de ordenha	-0.52
Temperamento	-1.58
Comprimento de umbigo	1.13



LETIVO DA EPAMIG

FGVP1149

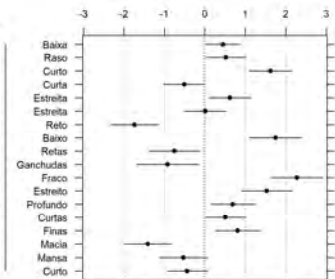
Característica	STA
Altura da ganapa	-1.02
Perímetro torácico	0.61
Comprimento corporal	-1.32
Comprimento da ganapa	-0.48
Largura entre ísquios	0.36
Largura entre ilíacos	0.38
Ângulo da ganapa	-0.95
Ângulo de cascos	-0.47
Pernas (vista lateral)	0.79
Pernas (vista por trás)	1.12
Ligamento úbere anterior	1.17
Largura úbere posterior	-0.07
Profundidade do úbere	1.48
Comprimento de tetas	-2.06
Diâmetro de tetas	-1.15
Facilidade de ordenha	-0.70
Temperamento	0.41
Comprimento de umbigo	0.61



LEXUS RIB.GRADE

MILE420

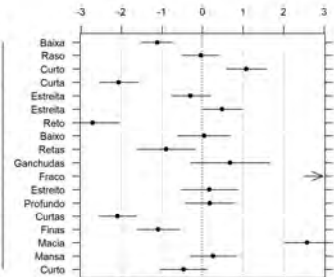
Característica	STA
Altura da ganapa	0.45
Perímetro torácico	0.52
Comprimento corporal	1.62
Comprimento da ganapa	-0.51
Largura entre ísquios	0.62
Largura entre ilíacos	0.61
Ângulo da ganapa	-1.74
Ângulo de cascos	1.75
Pernas (vista lateral)	-0.75
Pernas (vista por trás)	-0.92
Ligamento úbere anterior	2.28
Largura úbere posterior	1.53
Profundidade do úbere	0.69
Comprimento de tetas	0.51
Diâmetro de tetas	0.81
Facilidade de ordenha	-1.41
Temperamento	-0.53
Comprimento de umbigo	-0.44



LIBERO TE DE BRAS.

B5549

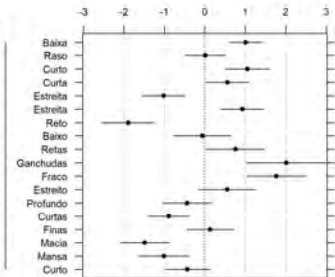
Característica	STA
Altura da ganapa	-1.12
Perímetro torácico	-0.04
Comprimento corporal	1.08
Comprimento da ganapa	-2.07
Largura entre ísquios	-0.30
Largura entre ilíacos	0.48
Ângulo da ganapa	-2.71
Ângulo de cascos	0.04
Pernas (vista lateral)	-0.90
Pernas (vista por trás)	0.66
Ligamento úbere anterior	3.94
Largura úbere posterior	0.17
Profundidade do úbere	0.18
Comprimento de tetas	-2.10
Diâmetro de tetas	-1.10
Facilidade de ordenha	2.58
Temperamento	0.26
Comprimento de umbigo	-0.47



LIRIO CAL

CAL4210

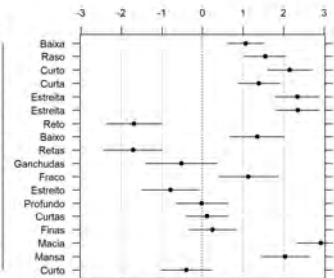
Característica	STA
Altura da ganapa	1.01
Perímetro torácico	0.01
Comprimento corporal	1.05
Comprimento da ganapa	0.56
Largura entre ísquios	-1.02
Largura entre ilíacos	0.93
Ângulo da ganapa	-1.89
Ângulo de cascos	-0.06
Pernas (vista lateral)	0.76
Pernas (vista por trás)	2.01
Ligamento úbere anterior	1.77
Largura úbere posterior	0.55
Profundidade do úbere	-0.44
Comprimento de tetas	-0.89
Diâmetro de tetas	0.13
Facilidade de ordenha	-1.49
Temperamento	-1.01
Comprimento de umbigo	-0.43



MACULELE TE DE BRAS.

B5044

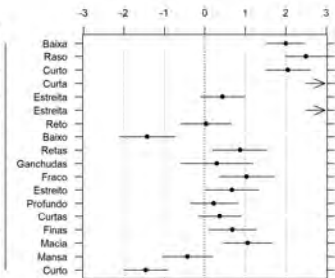
Característica	STA
Altura da ganapa	1.07
Perímetro torácico	1.55
Comprimento corporal	2.15
Comprimento da ganapa	1.28
Largura entre ísquios	2.34
Largura entre ilíacos	2.35
Ângulo da ganapa	-1.69
Ângulo de cascos	1.35
Pernas (vista lateral)	-1.71
Pernas (vista por trás)	0.52
Ligamento úbere anterior	1.13
Largura úbere posterior	-0.79
Profundidade do úbere	-0.02
Comprimento de tetas	0.11
Diâmetro de tetas	0.25
Facilidade de ordenha	2.92
Temperamento	2.04
Comprimento de umbigo	-0.40



MAESTRO TE F.MUTUM

MUT214

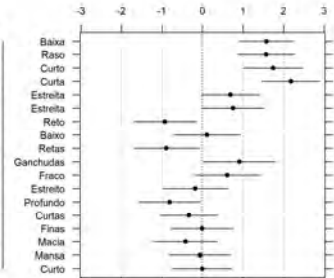
Característica	STA
Altura da ganapa	2.00
Perímetro torácico	2.50
Comprimento corporal	2.05
Comprimento da ganapa	3.66
Largura entre ísquios	0.44
Largura entre ilíacos	3.58
Ângulo da ganapa	0.03
Ângulo de cascos	-1.43
Pernas (vista lateral)	0.87
Pernas (vista por trás)	0.29
Ligamento úbere anterior	1.03
Largura úbere posterior	0.67
Profundidade do úbere	0.22
Comprimento de tetas	0.37
Diâmetro de tetas	-0.68
Facilidade de ordenha	1.06
Temperamento	-0.43
Comprimento de umbigo	-1.46



MAGNIFICO DP

B4753

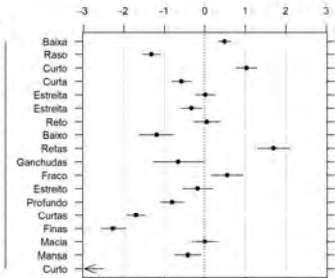
Característica	STA
Altura da ganapa	1.58
Perímetro torácico	1.57
Comprimento corporal	1.74
Comprimento da ganapa	2.18
Largura entre ísquios	0.69
Largura entre ilíacos	0.75
Ângulo da ganapa	-0.93
Ângulo de cascos	0.11
Pernas (vista lateral)	-0.89
Pernas (vista por trás)	0.91
Ligamento úbere anterior	0.61
Largura úbere posterior	-0.18
Profundidade do úbere	-0.81
Comprimento de tetas	-0.34
Diâmetro de tetas	-0.01
Facilidade de ordenha	-0.42
Temperamento	-0.06
Comprimento de umbigo	-0.01



MAJOR TE DOS POCOES

APPG801

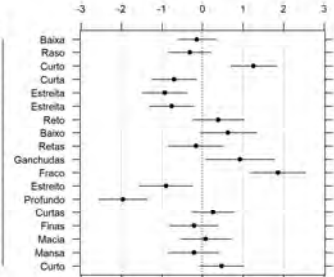
Característica	STA
Altura da ganapa	0.48
Perímetro torácico	-1.32
Comprimento corporal	1.83
Comprimento da ganapa	-0.58
Largura entre ísquios	0.01
Largura entre ilíacos	-0.33
Ângulo da ganapa	0.05
Ângulo de cascos	-1.19
Pernas (vista lateral)	1.70
Pernas (vista por trás)	-0.66
Ligamento úbere anterior	0.55
Largura úbere posterior	-0.18
Profundidade do úbere	-0.81
Comprimento de tetas	-1.70
Diâmetro de tetas	-2.27
Facilidade de ordenha	0.00
Temperamento	-0.42
Comprimento de umbigo	-3.14



MANCHESTER TE

JFR1607

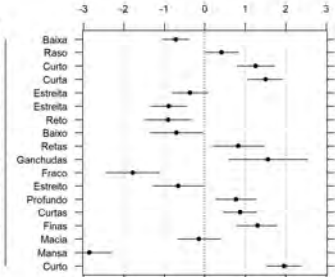
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.14
Perímetro torácico	-0.31
Comprimento corporal	1.26
Comprimento da ganapa	-0.70
Largura entre ísquios	-0.93
Largura entre ilíacos	-0.76
Ângulo da ganapa	0.39
Ângulo de cascos	0.63
Pernas (vista lateral)	-0.16
Pernas (vista por trás)	0.92
Ligamento úbere anterior	1.86
Largura úbere posterior	-0.90
Profundidade do úbere	-1.96
Comprimento de tetas	0.26
Diâmetro de tetas	-0.21
Facilidade de ordenha	0.08
Temperamento	-0.21
Comprimento de umbigo	0.47



MARAZ URUTU

B1734

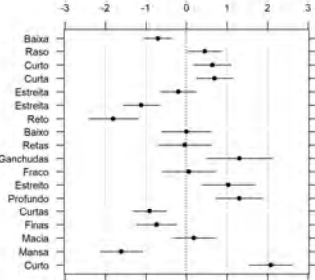
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.72
Perímetro torácico	0.41
Comprimento corporal	1.26
Comprimento da ganapa	1.50
Largura entre ísquios	-0.37
Largura entre ilíacos	-0.89
Ângulo da ganapa	-0.91
Ângulo de cascos	-0.70
Pernas (vista lateral)	0.83
Pernas (vista por trás)	1.56
Ligamento úbere anterior	-1.78
Largura úbere posterior	-0.66
Profundidade do úbere	0.77
Comprimento de tetas	0.87
Diâmetro de tetas	1.30
Facilidade de ordenha	-0.15
Temperamento	-2.85
Comprimento de umbigo	1.96



MAR RELOGIO BAILE

B1710

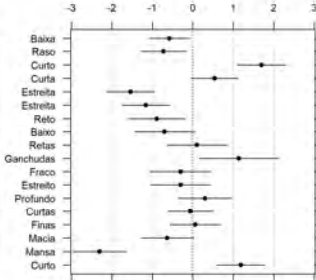
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.71
Perímetro torácico	0.45
Comprimento corporal	0.64
Comprimento da ganupa	0.69
Largura entre ísquios	-0.20
Largura entre ilíacos	-1.12
Ângulo da ganupa	-1.81
Ângulo de cascos	0.00
Pernas (vista lateral)	-0.04
Pernas (vista por trás)	1.31
Ligamento úbere anterior	0.06
Largura úbere posterior	1.03
Profundidade do úbere	1.30
Comprimento de tetas	-0.91
Diâmetro de tetas	-0.74
Facilidade de ordenha	0.18
Temperamento	1.61
Comprimento de umbigo	2.08



MARAVILHA OPALA AZ

MJUR985

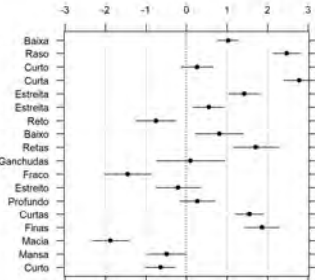
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.58
Perímetro torácico	-0.73
Comprimento corporal	1.70
Comprimento da ganupa	0.54
Largura entre ísquios	-1.54
Largura entre ilíacos	-1.16
Ângulo da ganupa	-0.89
Ângulo de cascos	-0.70
Pernas (vista lateral)	0.10
Pernas (vista por trás)	1.14
Ligamento úbere anterior	-0.30
Largura úbere posterior	-0.30
Profundidade do úbere	0.30
Comprimento de tetas	-0.06
Diâmetro de tetas	0.06
Facilidade de ordenha	-0.63
Temperamento	-2.31
Comprimento de umbigo	1.19



MARCANTE PATICAL

CAL4332

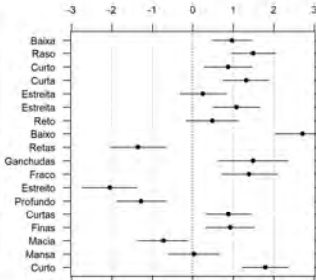
Característica	STA
Altura da ganupa	1.03
Perímetro torácico	2.47
Comprimento corporal	0.26
Comprimento da ganupa	2.78
Largura entre ísquios	1.43
Largura entre ilíacos	0.55
Ângulo da ganupa	-0.75
Ângulo de cascos	0.81
Pernas (vista lateral)	1.71
Pernas (vista por trás)	0.10
Ligamento úbere anterior	1.45
Largura úbere posterior	-0.21
Profundidade do úbere	0.27
Comprimento de tetas	1.55
Diâmetro de tetas	1.86
Facilidade de ordenha	-1.86
Temperamento	-0.49
Comprimento de umbigo	-0.64



MASTER TE

JFR1734

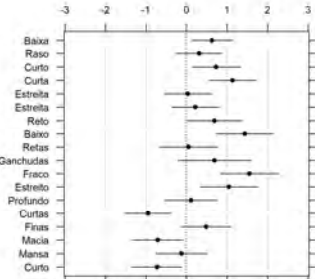
Característica	STA
Altura da ganupa	0.97
Perímetro torácico	1.49
Comprimento corporal	0.87
Comprimento da ganupa	1.32
Largura entre ísquios	0.25
Largura entre ilíacos	1.08
Ângulo da ganupa	0.48
Ângulo de cascos	2.71
Pernas (vista lateral)	-1.36
Pernas (vista por trás)	1.49
Ligamento úbere anterior	1.29
Largura úbere posterior	-2.05
Profundidade do úbere	-1.28
Comprimento de tetas	0.88
Diâmetro de tetas	0.92
Facilidade de ordenha	-0.73
Temperamento	0.63
Comprimento de umbigo	1.79



MESTRE DA CAL

CAL4292

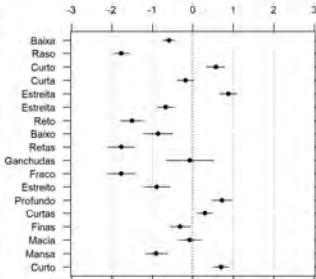
Característica	STA
Altura da ganupa	0.83
Perímetro torácico	0.31
Comprimento corporal	0.73
Comprimento da ganupa	1.14
Largura entre ísquios	0.03
Largura entre ilíacos	0.22
Ângulo da ganupa	0.89
Ângulo de cascos	1.44
Pernas (vista lateral)	0.05
Pernas (vista por trás)	0.69
Ligamento úbere anterior	1.55
Largura úbere posterior	1.04
Profundidade do úbere	0.11
Comprimento de tetas	-0.95
Diâmetro de tetas	0.48
Facilidade de ordenha	-0.71
Temperamento	-0.12
Comprimento de umbigo	-0.73



METEORO DE BRAS.

B5226

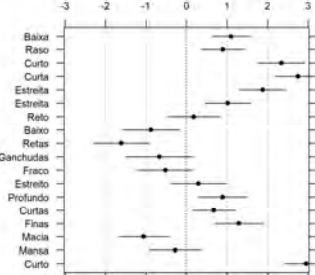
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.59
Perímetro torácico	-1.77
Comprimento corporal	-0.57
Comprimento da ganupa	-0.18
Largura entre ísquios	0.88
Largura entre ilíacos	-0.67
Ângulo da ganupa	-1.50
Ângulo de cascos	-0.86
Pernas (vista lateral)	-1.77
Pernas (vista por trás)	-0.07
Ligamento úbere anterior	-1.77
Largura úbere posterior	-0.89
Profundidade do úbere	0.72
Comprimento de tetas	0.30
Diâmetro de tetas	-0.21
Facilidade de ordenha	-0.08
Temperamento	-0.51
Comprimento de umbigo	0.70



MIDAS FIV KUBERA

ACFG2243

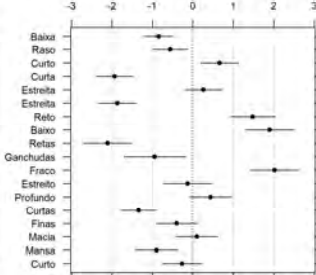
Característica	STA
Altura da ganupa	1.10
Perímetro torácico	0.90
Comprimento corporal	2.34
Comprimento da ganupa	2.75
Largura entre ísquios	1.88
Largura entre ilíacos	1.02
Ângulo da ganupa	0.18
Ângulo de cascos	-0.88
Pernas (vista lateral)	-1.61
Pernas (vista por trás)	-0.67
Ligamento úbere anterior	-0.52
Largura úbere posterior	0.29
Profundidade do úbere	0.89
Comprimento de tetas	0.67
Diâmetro de tetas	1.29
Facilidade de ordenha	-1.06
Temperamento	-0.28
Comprimento de umbigo	2.95



MITO TE BRASLIA

B5212

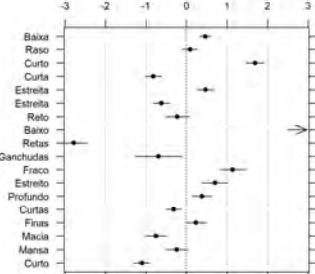
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.85
Perímetro torácico	-0.36
Comprimento corporal	0.66
Comprimento da ganupa	-1.94
Largura entre ísquios	0.26
Largura entre ilíacos	-1.87
Ângulo da ganupa	1.48
Ângulo de cascos	1.90
Pernas (vista lateral)	-2.11
Pernas (vista por trás)	-0.94
Ligamento úbere anterior	2.02
Largura úbere posterior	-0.13
Profundidade do úbere	0.44
Comprimento de tetas	-1.34
Diâmetro de tetas	-0.40
Facilidade de ordenha	0.10
Temperamento	-0.90
Comprimento de umbigo	-0.27



MODELO TE DE BRAS.

B5213

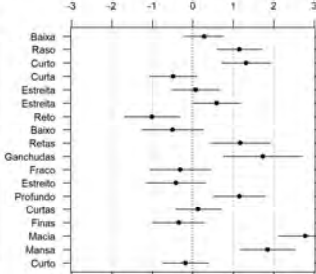
Característica	STA
Altura da ganupa	0.46
Perímetro torácico	0.09
Comprimento corporal	1.69
Comprimento da ganupa	-0.82
Largura entre ísquios	0.47
Largura entre ilíacos	-0.62
Ângulo da ganupa	-0.23
Ângulo de cascos	3.54
Pernas (vista lateral)	2.78
Pernas (vista por trás)	-0.69
Ligamento úbere anterior	1.14
Largura úbere posterior	0.70
Profundidade do úbere	0.38
Comprimento de tetas	-0.32
Diâmetro de tetas	0.23
Facilidade de ordenha	-0.75
Temperamento	-0.24
Comprimento de umbigo	-1.10



MUSTANG FIV BADAJOS

LLB160

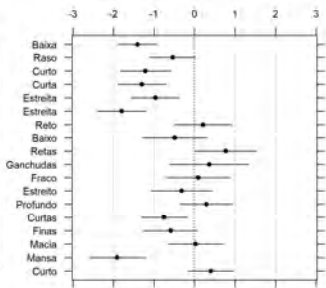
Característica	STA
Altura da ganupa	0.28
Perímetro torácico	1.15
Comprimento corporal	1.32
Comprimento da ganupa	-0.49
Largura entre ísquios	0.07
Largura entre ilíacos	0.59
Ângulo da ganupa	-1.01
Ângulo de cascos	-0.50
Pernas (vista lateral)	1.17
Pernas (vista por trás)	1.73
Ligamento úbere anterior	-0.31
Largura úbere posterior	-0.42
Profundidade do úbere	1.15
Comprimento de tetas	0.13
Diâmetro de tetas	-0.35
Facilidade de ordenha	2.78
Temperamento	1.85
Comprimento de umbigo	-0.18



NAPLES TE

JFR1671

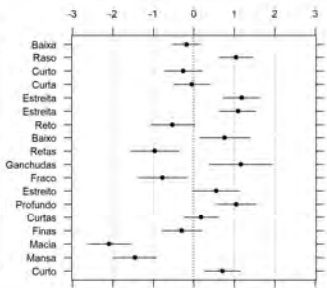
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.41
Perímetro torácico	-0.54
Comprimento corporal	-1.21
Comprimento da ganupa	-1.30
Largura entre ísquios	-0.97
Largura entre ilios	-1.80
Ângulo da ganupa	0.21
Ângulo de cascos	-0.49
Pernas (vista lateral)	0.77
Pernas (vista por trás)	0.36
Ligamento úbere anterior	0.09
Largura úbere posterior	-0.32
Profundidade do úbere	0.29
Comprimento de tetas	-0.75
Diâmetro de tetas	-0.59
Facilidade de ordenha	0.02
Temperamento	-1.91
Comprimento de umbigo	0.40



NAPOLITANO TE DA CAL

CAL4405

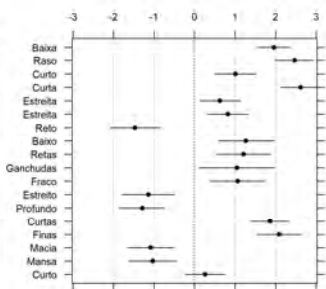
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.18
Perímetro torácico	1.04
Comprimento corporal	-0.26
Comprimento da ganupa	-0.05
Largura entre ísquios	1.16
Largura entre ilios	1.09
Ângulo da ganupa	-0.53
Ângulo de cascos	0.76
Pernas (vista lateral)	-0.97
Pernas (vista por trás)	1.16
Ligamento úbere anterior	-0.78
Largura úbere posterior	0.55
Profundidade do úbere	1.05
Comprimento de tetas	0.18
Diâmetro de tetas	-0.30
Facilidade de ordenha	-2.09
Temperamento	-1.45
Comprimento de umbigo	0.71



NEON TE PATI CAL

CAL4544

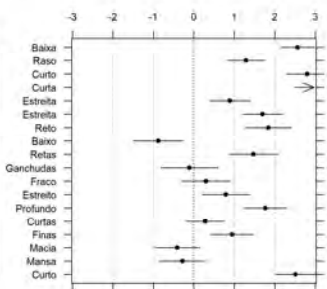
Característica	STA
Altura da ganupa	1.96
Perímetro torácico	2.47
Comprimento corporal	1.01
Comprimento da ganupa	2.52
Largura entre ísquios	0.63
Largura entre ilios	0.82
Ângulo da ganupa	-1.47
Ângulo de cascos	1.27
Pernas (vista lateral)	1.21
Pernas (vista por trás)	1.05
Ligamento úbere anterior	1.07
Largura úbere posterior	-1.14
Profundidade do úbere	-1.29
Comprimento de tetas	1.86
Diâmetro de tetas	2.09
Facilidade de ordenha	-1.06
Temperamento	-1.03
Comprimento de umbigo	0.26



NINON FIV VILA RICA

GIVR555

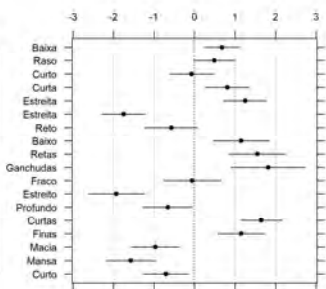
Característica	STA
Altura da ganupa	2.56
Perímetro torácico	1.29
Comprimento corporal	2.80
Comprimento da ganupa	3.10
Largura entre ísquios	0.89
Largura entre ilios	1.70
Ângulo da ganupa	1.84
Ângulo de cascos	-0.88
Pernas (vista lateral)	1.47
Pernas (vista por trás)	-0.11
Ligamento úbere anterior	0.20
Largura úbere posterior	0.79
Profundidade do úbere	1.77
Comprimento de tetas	0.28
Diâmetro de tetas	0.95
Facilidade de ordenha	-0.41
Temperamento	0.28
Comprimento de umbigo	2.51



NOBEL PATI CAL

CAL4559

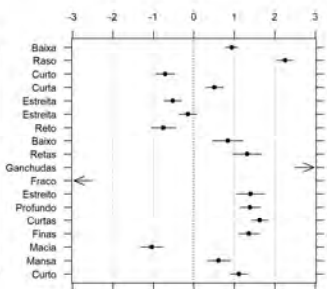
Característica	STA
Altura da ganupa	0.88
Perímetro torácico	0.49
Comprimento corporal	-0.07
Comprimento da ganupa	0.81
Largura entre ísquios	1.25
Largura entre ilios	-1.75
Ângulo da ganupa	-0.57
Ângulo de cascos	1.15
Pernas (vista lateral)	1.55
Pernas (vista por trás)	1.82
Ligamento úbere anterior	-0.06
Largura úbere posterior	-1.93
Profundidade do úbere	-0.86
Comprimento de tetas	1.65
Diâmetro de tetas	1.15
Facilidade de ordenha	-0.97
Temperamento	-1.57
Comprimento de umbigo	-0.70



NOBRE TE CAL

CAL4397

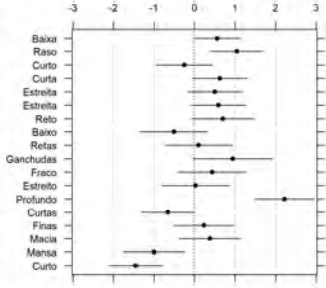
Característica	STA
Altura da ganupa	0.94
Perímetro torácico	2.25
Comprimento corporal	-0.71
Comprimento da ganupa	0.51
Largura entre ísquios	-0.52
Largura entre ilios	-0.15
Ângulo da ganupa	-0.75
Ângulo de cascos	0.84
Pernas (vista lateral)	1.32
Pernas (vista por trás)	3.52
Ligamento úbere anterior	-3.47
Largura úbere posterior	1.40
Profundidade do úbere	1.39
Comprimento de tetas	1.63
Diâmetro de tetas	1.36
Facilidade de ordenha	-1.04
Temperamento	0.61
Comprimento de umbigo	1.11



OBALUAE A ESTIVA

SQP210

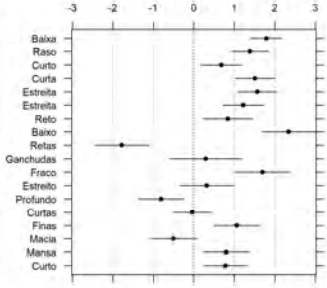
Característica	STA
Altura da ganupa	0.56
Perímetro torácico	1.04
Comprimento corporal	-0.25
Comprimento da ganupa	0.63
Largura entre ísquios	0.50
Largura entre ilios	0.59
Ângulo da ganupa	0.70
Ângulo de cascos	-0.51
Pernas (vista lateral)	0.10
Pernas (vista por trás)	0.94
Ligamento úbere anterior	0.44
Largura úbere posterior	0.02
Profundidade do úbere	2.22
Comprimento de tetas	-0.66
Diâmetro de tetas	0.23
Facilidade de ordenha	0.38
Temperamento	-1.00
Comprimento de umbigo	-1.45



OHIO DE BRAS.

RRP4307

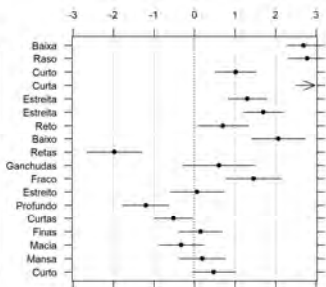
Característica	STA
Altura da ganupa	1.79
Perímetro torácico	1.39
Comprimento corporal	0.88
Comprimento da ganupa	1.51
Largura entre ísquios	1.57
Largura entre ilios	1.22
Ângulo da ganupa	0.84
Ângulo de cascos	2.34
Pernas (vista lateral)	-1.78
Pernas (vista por trás)	0.29
Ligamento úbere anterior	1.70
Largura úbere posterior	0.32
Profundidade do úbere	-0.81
Comprimento de tetas	-0.04
Diâmetro de tetas	1.56
Facilidade de ordenha	-0.51
Temperamento	0.80
Comprimento de umbigo	0.78



ORIGINAL TE DE BRAS.

RRP4223

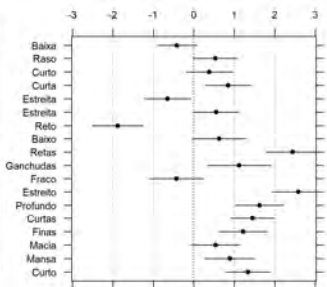
Característica	STA
Altura da ganupa	2.69
Perímetro torácico	2.78
Comprimento corporal	1.02
Comprimento da ganupa	3.15
Largura entre ísquios	1.30
Largura entre ilios	1.70
Ângulo da ganupa	0.70
Ângulo de cascos	2.07
Pernas (vista lateral)	-1.98
Pernas (vista por trás)	0.60
Ligamento úbere anterior	1.46
Largura úbere posterior	0.06
Profundidade do úbere	-1.20
Comprimento de tetas	-0.52
Diâmetro de tetas	0.15
Facilidade de ordenha	-0.33
Temperamento	0.19
Comprimento de umbigo	0.47



ORIZ DOS POCCOS

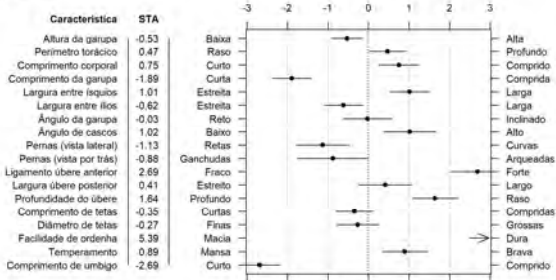
APPG1003

Característica	STA
Altura da ganupa	-0.42
Perímetro torácico	0.53
Comprimento corporal	0.38
Comprimento da ganupa	0.85
Largura entre ísquios	-0.65
Largura entre ilios	0.55
Ângulo da ganupa	-1.88
Ângulo de cascos	0.63
Pernas (vista lateral)	2.44
Pernas (vista por trás)	1.12
Ligamento úbere anterior	-0.43
Largura úbere posterior	2.58
Profundidade do úbere	1.82
Comprimento de tetas	1.45
Diâmetro de tetas	1.22
Facilidade de ordenha	0.53
Temperamento	0.89
Comprimento de umbigo	1.34



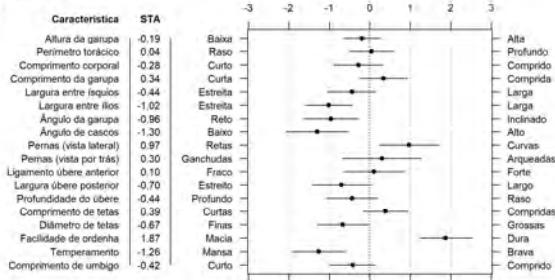
OXALUFA TE DE BRAS.

RRP4194



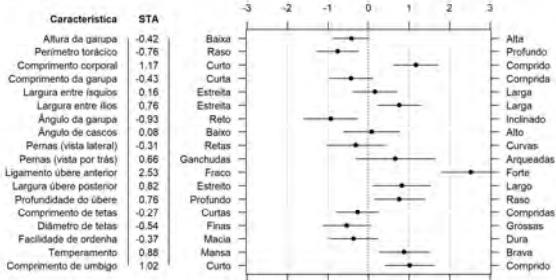
OZANO TE DOS POÇOS

APP6980



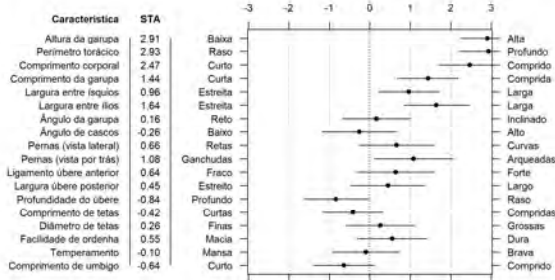
PADOURO DA EPAMIG

A9726



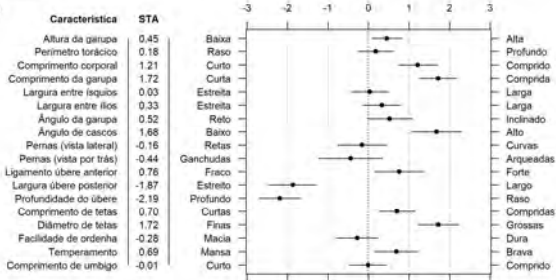
PAGODE

B5067



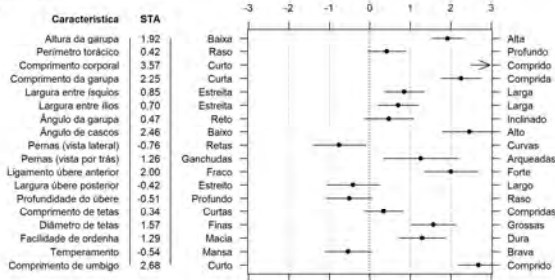
PANAMA KUBERA

ACFG1128



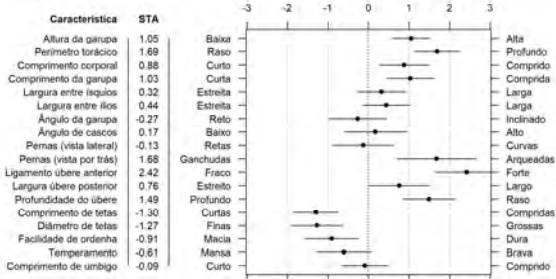
PAPIRO B.FEITOR CAL

CAL4759



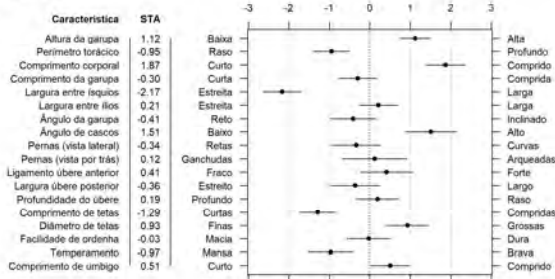
PARANA A. ESTIVA

SQP311



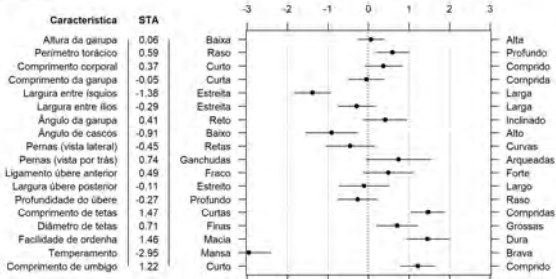
PARINTINS TE B.F.CAL

CAL4918



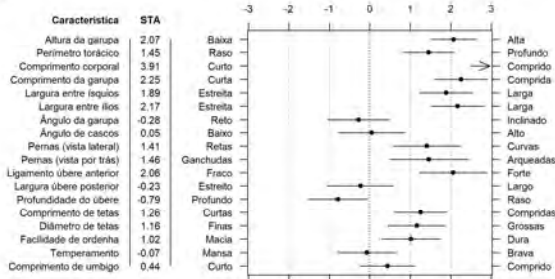
PATRIMONIO SILVANIA

EFC265



PH JUCA PH

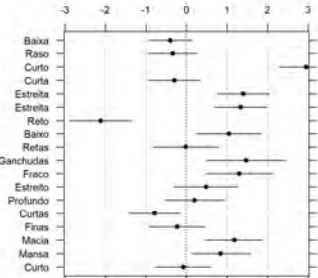
K4499



PH ORGULHO

K7320

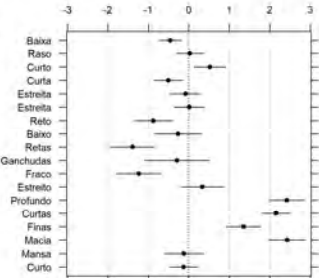
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.40
Perímetro torácico	-0.34
Comprimento corporal	2.95
Comprimento da ganupa	-0.30
Largura entre ísquios	1.40
Largura entre ilios	1.34
Ângulo da ganupa	-2.12
Ângulo de cascos	1.04
Pernas (vista lateral)	-0.02
Pernas (vista por trás)	1.47
Ligamento úbere anterior	1.30
Largura úbere posterior	0.46
Profundidade do úbere	0.20
Comprimento de tetas	-0.79
Diâmetro de tetas	-0.23
Facilidade de ordenha	1.18
Temperamento	0.84
Comprimento de umbigo	-0.08



PH UISQUE

PHPO246

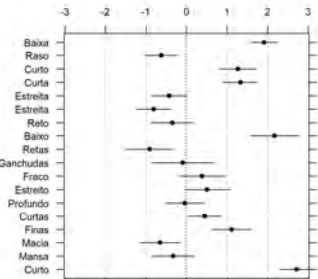
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.46
Perímetro torácico	0.02
Comprimento corporal	0.52
Comprimento da ganupa	-0.51
Largura entre ísquios	-0.08
Largura entre ilios	0.01
Ângulo da ganupa	-0.88
Ângulo de cascos	-0.27
Pernas (vista lateral)	-1.39
Pernas (vista por trás)	-0.29
Ligamento úbere anterior	-1.24
Largura úbere posterior	0.33
Profundidade do úbere	2.42
Comprimento de tetas	2.16
Diâmetro de tetas	1.35
Facilidade de ordenha	2.43
Temperamento	-0.12
Comprimento de umbigo	-0.13



PIONEIRO B.FEIT.CAL

CAL4762

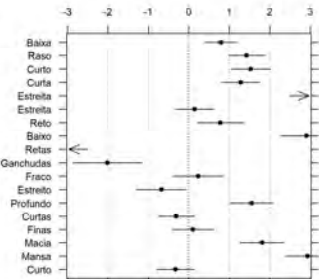
Característica	STA
Altura da ganupa	1.91
Perímetro torácico	-0.62
Comprimento corporal	1.27
Comprimento da ganupa	1.33
Largura entre ísquios	-0.43
Largura entre ilios	-0.81
Ângulo da ganupa	-0.35
Ângulo de cascos	2.17
Pernas (vista lateral)	-0.91
Pernas (vista por trás)	-0.09
Ligamento úbere anterior	0.38
Largura úbere posterior	0.51
Profundidade do úbere	-0.04
Comprimento de tetas	0.45
Diâmetro de tetas	1.11
Facilidade de ordenha	-0.65
Temperamento	-0.33
Comprimento de umbigo	2.72



PLATINO DE BRAS.

RRP4422

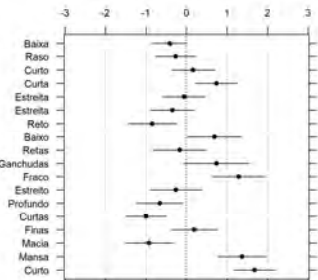
Característica	STA
Altura da ganupa	0.79
Perímetro torácico	1.43
Comprimento corporal	1.53
Comprimento da ganupa	1.28
Largura entre ísquios	3.09
Largura entre ilios	0.14
Ângulo da ganupa	0.78
Ângulo de cascos	2.91
Pernas (vista lateral)	-3.10
Pernas (vista por trás)	-2.01
Ligamento úbere anterior	0.23
Largura úbere posterior	-0.68
Profundidade do úbere	1.55
Comprimento de tetas	-0.31
Diâmetro de tetas	0.10
Facilidade de ordenha	1.81
Temperamento	2.93
Comprimento de umbigo	-0.33



PODEROSO B.FEIT.CAL

CAL4709

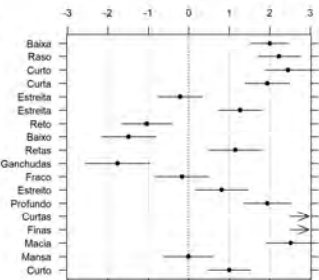
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.41
Perímetro torácico	-0.27
Comprimento corporal	0.16
Comprimento da ganupa	0.74
Largura entre ísquios	-0.06
Largura entre ilios	-0.35
Ângulo da ganupa	-0.85
Ângulo de cascos	0.69
Pernas (vista lateral)	-0.17
Pernas (vista por trás)	0.74
Ligamento úbere anterior	1.29
Largura úbere posterior	-0.26
Profundidade do úbere	-0.66
Comprimento de tetas	-1.00
Diâmetro de tetas	0.19
Facilidade de ordenha	-0.92
Temperamento	1.37
Comprimento de umbigo	1.68



PRADESH DOS POCOES

APP61602

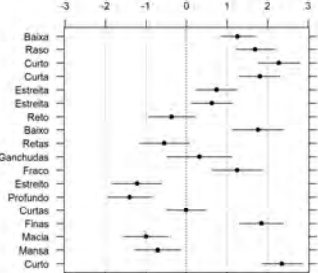
Característica	STA
Altura da ganupa	2.00
Perímetro torácico	2.23
Comprimento corporal	2.45
Comprimento da ganupa	1.91
Largura entre ísquios	-0.22
Largura entre ilios	1.27
Ângulo da ganupa	-1.04
Ângulo de cascos	-1.49
Pernas (vista lateral)	1.15
Pernas (vista por trás)	-1.76
Ligamento úbere anterior	-0.17
Largura úbere posterior	0.81
Profundidade do úbere	1.94
Comprimento de tetas	3.22
Diâmetro de tetas	3.66
Facilidade de ordenha	2.52
Temperamento	-0.01
Comprimento de umbigo	1.00



PRINCIPE TE KUBERA

ACFG1101

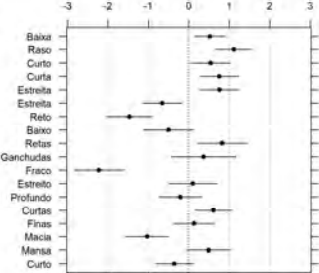
Característica	STA
Altura da ganupa	1.26
Perímetro torácico	1.69
Comprimento corporal	2.28
Comprimento da ganupa	1.81
Largura entre ísquios	0.74
Largura entre ilios	0.63
Ângulo da ganupa	-0.37
Ângulo de cascos	1.77
Pernas (vista lateral)	-0.55
Pernas (vista por trás)	0.32
Ligamento úbere anterior	0.33
Largura úbere posterior	-1.22
Profundidade do úbere	-1.40
Comprimento de tetas	-0.01
Diâmetro de tetas	1.85
Facilidade de ordenha	-1.00
Temperamento	-0.71
Comprimento de umbigo	2.35



PROCAN FIV DA PALMA

JDRB1456

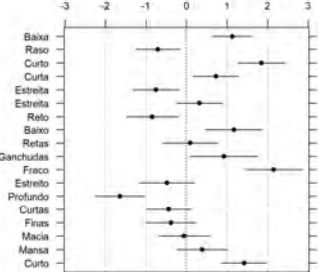
Característica	STA
Altura da ganupa	0.52
Perímetro torácico	1.11
Comprimento corporal	0.54
Comprimento da ganupa	0.75
Largura entre ísquios	0.76
Largura entre ilios	-0.66
Ângulo da ganupa	-1.47
Ângulo de cascos	-0.50
Pernas (vista lateral)	0.82
Pernas (vista por trás)	0.36
Ligamento úbere anterior	-2.22
Largura úbere posterior	0.10
Profundidade do úbere	-0.21
Comprimento de tetas	0.61
Diâmetro de tetas	0.13
Facilidade de ordenha	-1.03
Temperamento	0.49
Comprimento de umbigo	-0.36



PROMETIDO F.MUTUM

MUT57

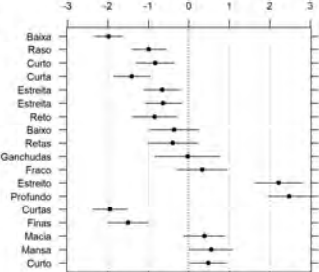
Característica	STA
Altura da ganupa	1.13
Perímetro torácico	-0.71
Comprimento corporal	1.85
Comprimento da ganupa	0.73
Largura entre ísquios	-0.75
Largura entre ilios	0.32
Ângulo da ganupa	-0.85
Ângulo de cascos	1.17
Pernas (vista lateral)	0.09
Pernas (vista por trás)	0.92
Ligamento úbere anterior	2.15
Largura úbere posterior	-0.48
Profundidade do úbere	-1.64
Comprimento de tetas	-0.44
Diâmetro de tetas	-0.38
Facilidade de ordenha	-0.06
Temperamento	0.39
Comprimento de umbigo	1.42



PUNO DE BRAS.

RRP4464

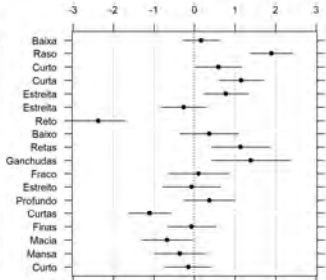
Característica	STA
Altura da ganupa	-1.89
Perímetro torácico	-0.99
Comprimento corporal	-0.83
Comprimento da ganupa	-1.41
Largura entre ísquios	-0.66
Largura entre ilios	-0.63
Ângulo da ganupa	-0.85
Ângulo de cascos	-0.36
Pernas (vista lateral)	-0.40
Pernas (vista por trás)	-0.03
Ligamento úbere anterior	0.33
Largura úbere posterior	2.22
Profundidade do úbere	-2.48
Comprimento de tetas	-1.95
Diâmetro de tetas	-1.50
Facilidade de ordenha	0.39
Temperamento	0.55
Comprimento de umbigo	0.48



QUITO DALTON DA CAL

CAL5083

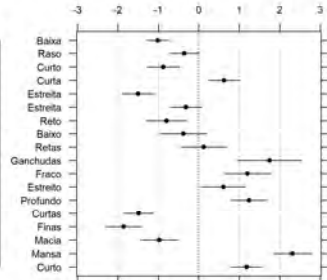
Característica	STA
Altura da ganapa	0,16
Perímetro torácico	1,90
Comprimento corporal	0,59
Comprimento da ganapa	1,15
Largura entre ísquios	0,77
Largura entre ilíacos	-0,27
Ângulo da ganapa	-2,38
Ângulo de cascos	0,36
Pernas (vista lateral)	1,14
Pernas (vista por trás)	1,39
Ligamento úbere anterior	0,10
Largura úbere posterior	-0,07
Profundidade do úbere	0,37
Comprimento de tetas	-1,11
Diâmetro de tetas	-0,07
Facilidade de ordenha	-0,68
Temperamento	-0,36
Comprimento de umbigo	-0,15



RAJKOT DE BRAS.

RRP4881

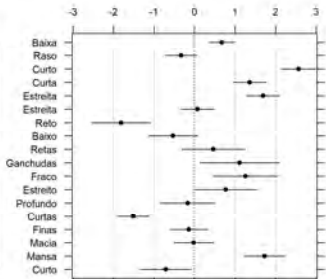
Característica	STA
Altura da ganapa	-1,01
Perímetro torácico	-0,36
Comprimento corporal	-0,88
Comprimento da ganapa	0,62
Largura entre ísquios	-1,50
Largura entre ilíacos	-0,32
Ângulo da ganapa	-0,80
Ângulo de cascos	-0,38
Pernas (vista lateral)	0,12
Pernas (vista por trás)	1,75
Ligamento úbere anterior	1,20
Largura úbere posterior	0,61
Profundidade do úbere	1,24
Comprimento de tetas	-1,49
Diâmetro de tetas	-1,86
Facilidade de ordenha	-0,36
Temperamento	2,31
Comprimento de umbigo	1,18



RANCHEIRO DA CAL.

A4299

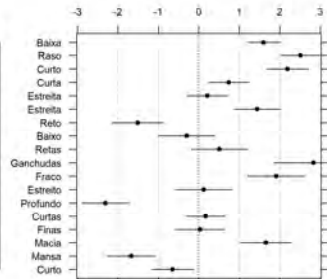
Característica	STA
Altura da ganapa	0,67
Perímetro torácico	-0,33
Comprimento corporal	2,57
Comprimento da ganapa	1,36
Largura entre ísquios	1,69
Largura entre ilíacos	0,07
Ângulo da ganapa	-1,81
Ângulo de cascos	-0,53
Pernas (vista lateral)	0,46
Pernas (vista por trás)	1,11
Ligamento úbere anterior	1,26
Largura úbere posterior	0,77
Profundidade do úbere	-0,17
Comprimento de tetas	-1,51
Diâmetro de tetas	-0,14
Facilidade de ordenha	-0,02
Temperamento	1,73
Comprimento de umbigo	-0,71



REFUGIO DA SILVANIA

EFC307

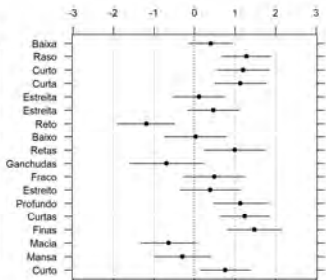
Característica	STA
Altura da ganapa	1,60
Perímetro torácico	2,51
Comprimento corporal	2,19
Comprimento da ganapa	0,74
Largura entre ísquios	0,21
Largura entre ilíacos	1,44
Ângulo da ganapa	-1,51
Ângulo de cascos	-0,30
Pernas (vista lateral)	0,51
Pernas (vista por trás)	2,83
Ligamento úbere anterior	1,91
Largura úbere posterior	0,12
Profundidade do úbere	-2,31
Comprimento de tetas	0,17
Diâmetro de tetas	0,03
Facilidade de ordenha	1,66
Temperamento	-1,67
Comprimento de umbigo	-0,65



RENOVADO DOS POCCOS

APPG1284

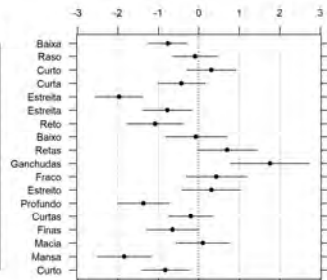
Característica	STA
Altura da ganapa	0,40
Perímetro torácico	1,28
Comprimento corporal	1,20
Comprimento da ganapa	1,13
Largura entre ísquios	0,11
Largura entre ilíacos	0,46
Ângulo da ganapa	-1,19
Ângulo de cascos	0,03
Pernas (vista lateral)	0,99
Pernas (vista por trás)	0,69
Ligamento úbere anterior	0,49
Largura úbere posterior	0,39
Profundidade do úbere	1,13
Comprimento de tetas	1,24
Diâmetro de tetas	1,48
Facilidade de ordenha	-0,64
Temperamento	-0,30
Comprimento de umbigo	0,76



ROCAR ORVALHO V.ZON

B5888

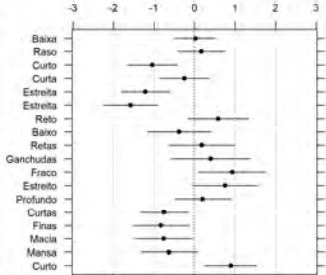
Característica	STA
Altura da ganapa	-0,76
Perímetro torácico	-0,09
Comprimento corporal	0,31
Comprimento da ganapa	-0,43
Largura entre ísquios	-1,97
Largura entre ilíacos	-0,78
Ângulo da ganapa	-1,08
Ângulo de cascos	-0,07
Pernas (vista lateral)	0,70
Pernas (vista por trás)	1,76
Ligamento úbere anterior	0,43
Largura úbere posterior	0,31
Profundidade do úbere	-1,37
Comprimento de tetas	-0,20
Diâmetro de tetas	-0,65
Facilidade de ordenha	0,10
Temperamento	-1,84
Comprimento de umbigo	-0,83



S.C.DECRETO FAZAO

B6309

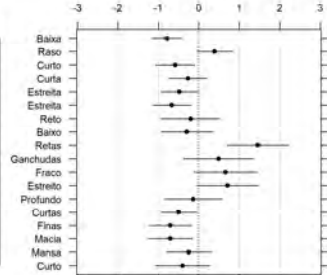
Característica	STA
Altura da ganapa	0,02
Perímetro torácico	0,17
Comprimento corporal	-1,84
Comprimento da ganapa	-0,25
Largura entre ísquios	-1,21
Largura entre ilíacos	-1,58
Ângulo da ganapa	0,58
Ângulo de cascos	-0,38
Pernas (vista lateral)	0,18
Pernas (vista por trás)	0,40
Ligamento úbere anterior	1,73
Largura úbere posterior	0,93
Profundidade do úbere	0,75
Comprimento de tetas	0,20
Diâmetro de tetas	-0,75
Facilidade de ordenha	-0,76
Temperamento	-0,63
Comprimento de umbigo	0,90



S.C.ORIENTE MORCEGO

A5260

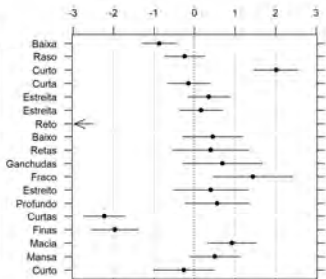
Característica	STA
Altura da ganapa	-0,79
Perímetro torácico	0,39
Comprimento corporal	-0,59
Comprimento da ganapa	-0,27
Largura entre ísquios	-0,48
Largura entre ilíacos	-0,67
Ângulo da ganapa	-0,20
Ângulo de cascos	-0,30
Pernas (vista lateral)	1,46
Pernas (vista por trás)	0,49
Ligamento úbere anterior	0,66
Largura úbere posterior	0,71
Profundidade do úbere	-0,14
Comprimento de tetas	-0,50
Diâmetro de tetas	-0,71
Facilidade de ordenha	-0,70
Temperamento	-0,25
Comprimento de umbigo	-0,40



S.C.PACHOLA CAXANGA

A3174

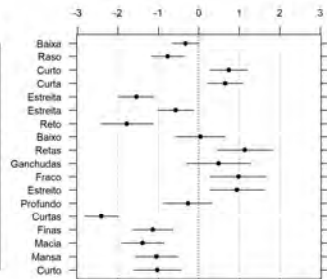
Característica	STA
Altura da ganapa	-0,87
Perímetro torácico	-0,24
Comprimento corporal	2,02
Comprimento da ganapa	-0,15
Largura entre ísquios	0,35
Largura entre ilíacos	0,16
Ângulo da ganapa	-3,02
Ângulo de cascos	0,45
Pernas (vista lateral)	0,40
Pernas (vista por trás)	0,69
Ligamento úbere anterior	1,44
Largura úbere posterior	0,40
Profundidade do úbere	0,56
Comprimento de tetas	-2,23
Diâmetro de tetas	-1,96
Facilidade de ordenha	0,92
Temperamento	0,50
Comprimento de umbigo	-0,26



S.C.SULTAO CACHIMBO

A4784

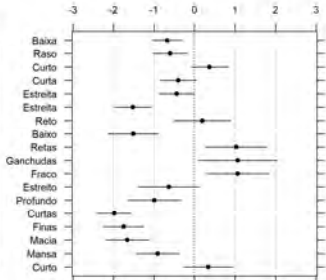
Característica	STA
Altura da ganapa	-0,33
Perímetro torácico	-0,77
Comprimento corporal	0,74
Comprimento da ganapa	0,65
Largura entre ísquios	-1,54
Largura entre ilíacos	-0,57
Ângulo da ganapa	-1,78
Ângulo de cascos	0,04
Pernas (vista lateral)	1,14
Pernas (vista por trás)	0,49
Ligamento úbere anterior	0,98
Largura úbere posterior	0,94
Profundidade do úbere	-0,27
Comprimento de tetas	-2,41
Diâmetro de tetas	-1,14
Facilidade de ordenha	-1,39
Temperamento	-1,05
Comprimento de umbigo	-1,03



S.C.TUCANO EXPOENTE

B4005

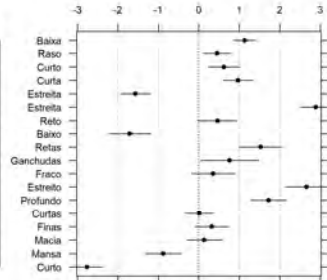
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.67
Perímetro torácico	-0.80
Comprimento corporal	0.37
Comprimento da ganapa	-0.40
Largura entre ísquios	-0.44
Largura entre ilíacos	-1.52
Ângulo da ganapa	0.19
Ângulo de cascos	-1.51
Pernas (vista lateral)	1.03
Pernas (vista por trás)	1.07
Ligamento úbere anterior	1.07
Largura úbere posterior	-0.63
Profundidade do úbere	-0.99
Comprimento de tetas	-1.98
Diâmetro de tetas	-1.75
Facilidade de ordenha	-1.86
Temperamento	-0.91
Comprimento de umbigo	0.34



S.C.UACAI JAGUAR

B4010

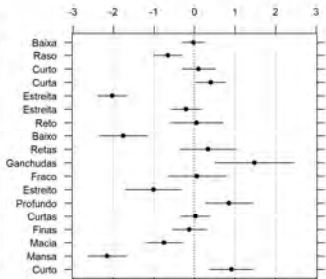
Característica	STA
Altura da ganapa	1.14
Perímetro torácico	0.45
Comprimento corporal	0.82
Comprimento da ganapa	0.97
Largura entre ísquios	-1.57
Largura entre ilíacos	2.69
Ângulo da ganapa	0.46
Ângulo de cascos	-1.71
Pernas (vista lateral)	1.53
Pernas (vista por trás)	0.76
Ligamento úbere anterior	0.35
Largura úbere posterior	2.66
Profundidade do úbere	1.72
Comprimento de tetas	0.01
Diâmetro de tetas	0.32
Facilidade de ordenha	0.13
Temperamento	-0.88
Comprimento de umbigo	-2.76



S.CRUZ OASIS HABIL

A5259

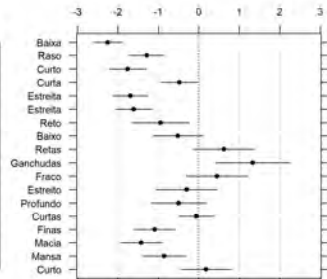
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.03
Perímetro torácico	-0.66
Comprimento corporal	0.10
Comprimento da ganapa	0.40
Largura entre ísquios	2.93
Largura entre ilíacos	-0.21
Ângulo da ganapa	0.05
Ângulo de cascos	-1.76
Pernas (vista lateral)	0.33
Pernas (vista por trás)	1.48
Ligamento úbere anterior	0.96
Largura úbere posterior	-1.01
Profundidade do úbere	0.85
Comprimento de tetas	0.02
Diâmetro de tetas	-0.13
Facilidade de ordenha	-0.75
Temperamento	2.16
Comprimento de umbigo	0.91



S.CRUZ TITA NAIDU

B4001

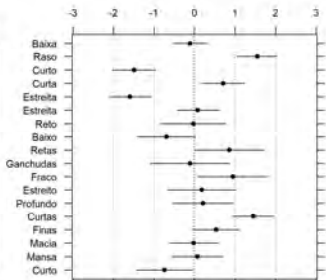
Característica	STA
Altura da ganapa	-2.25
Perímetro torácico	-1.29
Comprimento corporal	-1.76
Comprimento da ganapa	-0.48
Largura entre ísquios	-1.69
Largura entre ilíacos	-1.61
Ângulo da ganapa	-0.95
Ângulo de cascos	-0.52
Pernas (vista lateral)	0.62
Pernas (vista por trás)	1.33
Ligamento úbere anterior	0.45
Largura úbere posterior	-0.30
Profundidade do úbere	-0.50
Comprimento de tetas	-0.06
Diâmetro de tetas	-1.09
Facilidade de ordenha	-1.43
Temperamento	-0.86
Comprimento de umbigo	0.18



SADHU DOS POCOES

A7390

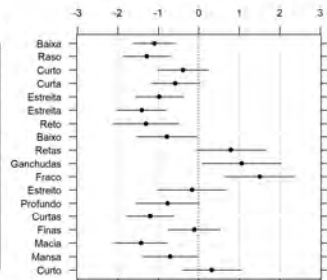
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.11
Perímetro torácico	1.55
Comprimento corporal	-1.49
Comprimento da ganapa	0.71
Largura entre ísquios	-1.59
Largura entre ilíacos	0.08
Ângulo da ganapa	-0.03
Ângulo de cascos	0.89
Pernas (vista lateral)	0.86
Pernas (vista por trás)	0.11
Ligamento úbere anterior	0.95
Largura úbere posterior	0.18
Profundidade do úbere	0.21
Comprimento de tetas	1.45
Diâmetro de tetas	0.53
Facilidade de ordenha	-0.02
Temperamento	0.07
Comprimento de umbigo	-0.74



SAMBEIRO DA CAL

A6779

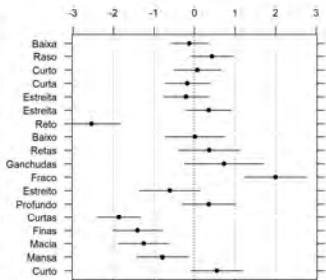
Característica	STA
Altura da ganapa	-1.10
Perímetro torácico	-1.29
Comprimento corporal	-0.39
Comprimento da ganapa	0.58
Largura entre ísquios	-0.98
Largura entre ilíacos	-1.41
Ângulo da ganapa	-1.31
Ângulo de cascos	-0.79
Pernas (vista lateral)	0.79
Pernas (vista por trás)	1.06
Ligamento úbere anterior	1.51
Largura úbere posterior	-0.17
Profundidade do úbere	-0.77
Comprimento de tetas	-1.20
Diâmetro de tetas	-0.11
Facilidade de ordenha	-1.43
Temperamento	-0.71
Comprimento de umbigo	0.32



SC DIABABIR CAXANGA

B1741

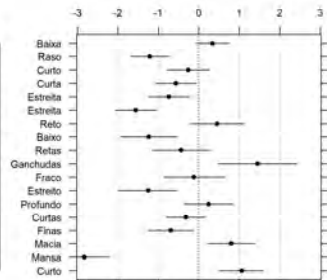
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.13
Perímetro torácico	0.43
Comprimento corporal	0.07
Comprimento da ganapa	-0.18
Largura entre ísquios	-0.21
Largura entre ilíacos	0.35
Ângulo da ganapa	-2.54
Ângulo de cascos	0.01
Pernas (vista lateral)	0.36
Pernas (vista por trás)	0.73
Ligamento úbere anterior	2.00
Largura úbere posterior	-0.61
Profundidade do úbere	0.35
Comprimento de tetas	-1.87
Diâmetro de tetas	-1.41
Facilidade de ordenha	-1.25
Temperamento	-0.79
Comprimento de umbigo	0.55



SC EXEMPO OASIS

MJUR724

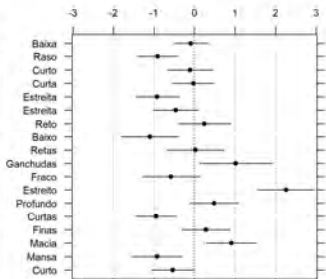
Característica	STA
Altura da ganapa	0.34
Perímetro torácico	-1.21
Comprimento corporal	-0.28
Comprimento da ganapa	-0.57
Largura entre ísquios	-0.74
Largura entre ilíacos	-1.56
Ângulo da ganapa	0.45
Ângulo de cascos	-1.24
Pernas (vista lateral)	-0.44
Pernas (vista por trás)	1.45
Ligamento úbere anterior	-0.12
Largura úbere posterior	-1.25
Profundidade do úbere	0.24
Comprimento de tetas	-0.22
Diâmetro de tetas	-0.89
Facilidade de ordenha	0.80
Temperamento	-2.83
Comprimento de umbigo	1.06



SC GORI SABIA

MJUR787

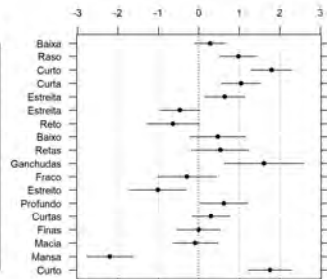
Característica	STA
Altura da ganapa	-0.09
Perímetro torácico	-0.91
Comprimento corporal	-0.11
Comprimento da ganapa	-0.03
Largura entre ísquios	-0.92
Largura entre ilíacos	-0.46
Ângulo da ganapa	0.24
Ângulo de cascos	-1.10
Pernas (vista lateral)	0.02
Pernas (vista por trás)	1.02
Ligamento úbere anterior	-0.58
Largura úbere posterior	2.26
Profundidade do úbere	0.48
Comprimento de tetas	-0.95
Diâmetro de tetas	0.28
Facilidade de ordenha	0.91
Temperamento	-0.92
Comprimento de umbigo	-0.54



SC URUTU RELOIO

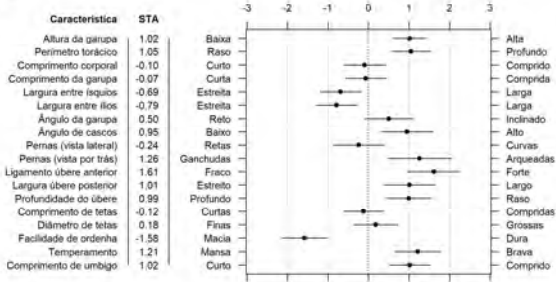
B4012

Característica	STA
Altura da ganapa	0.28
Perímetro torácico	0.98
Comprimento corporal	1.80
Comprimento da ganapa	1.04
Largura entre ísquios	0.64
Largura entre ilíacos	-0.47
Ângulo da ganapa	-0.64
Ângulo de cascos	0.47
Pernas (vista lateral)	0.53
Pernas (vista por trás)	1.61
Ligamento úbere anterior	-0.29
Largura úbere posterior	-1.01
Profundidade do úbere	0.82
Comprimento de tetas	0.30
Diâmetro de tetas	0.00
Facilidade de ordenha	-0.09
Temperamento	-2.20
Comprimento de umbigo	1.76



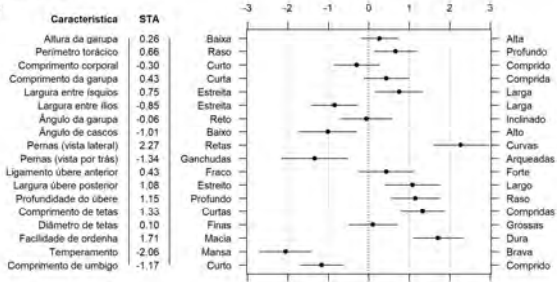
SEGREDO CAL

CAL5760



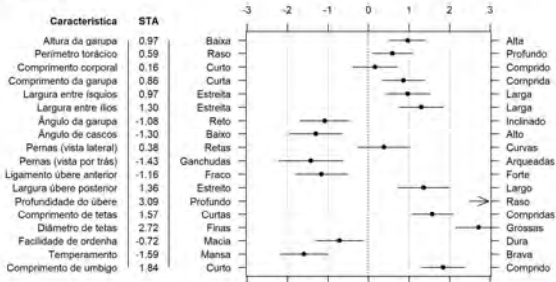
SEGREDO DOS POÇOS

APPG1312



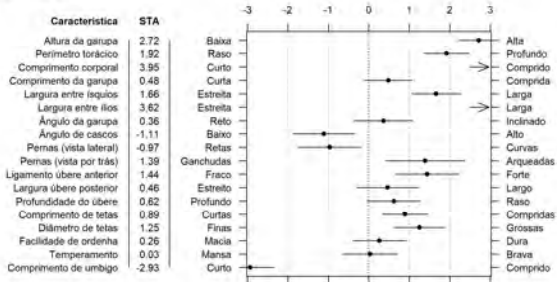
SHOGUN FIV MACKLLAN

MELM90



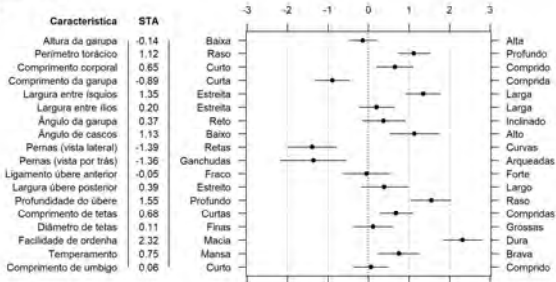
SOBERANO FIV BADAJOS

LLB161



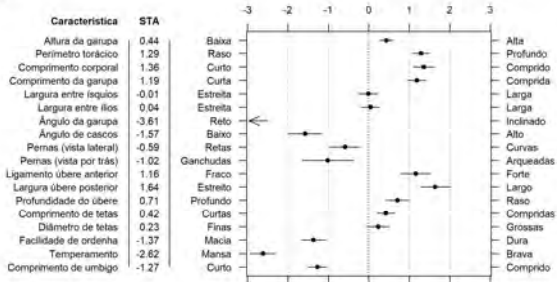
SUPRA-SUMO DE BRAS.

RRP4718



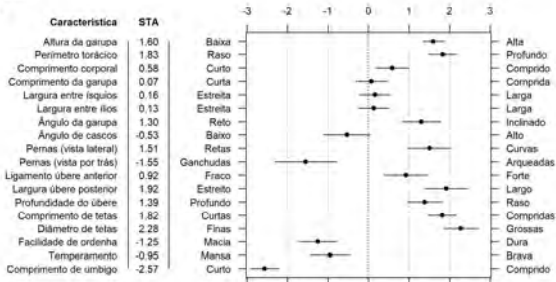
TABU TE CAL

CAL6557



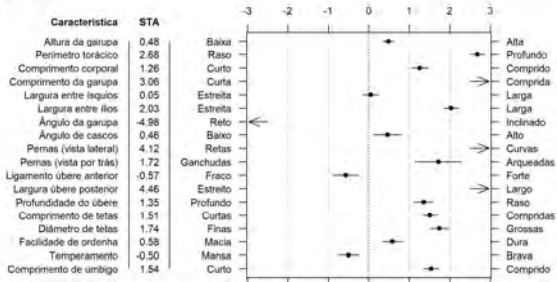
TANGO FIV JMMA

JMMA556



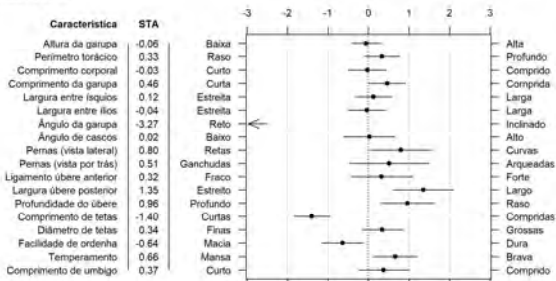
TEATRO DA SILVANIA

EFC383



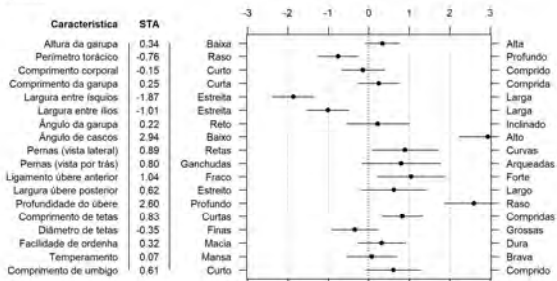
TESOURO DOS POÇOS

B3714



TIBAGI DOS POÇOS

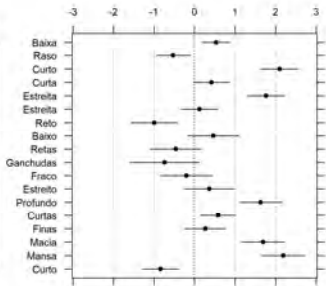
B3671



TRIBUTO DE BRAS.

RRP4864

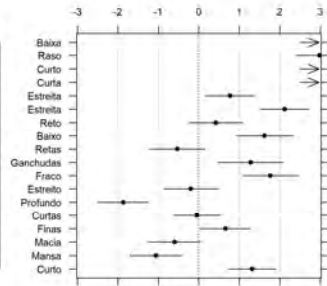
Característica	STA
Altura da ganupa	0.53
Perímetro torácico	-0.53
Comprimento corporal	2.10
Comprimento da ganupa	0.42
Largura entre ísquios	1.77
Largura entre ilios	0.12
Ângulo da ganupa	-0.99
Ângulo de cascos	0.46
Pernas (vista lateral)	-0.46
Pernas (vista por trás)	-0.74
Ligamento úbere anterior	-0.20
Largura úbere posterior	0.36
Profundidade do úbere	1.63
Comprimento de tetas	0.58
Dímetro de tetas	0.27
Facilidade de ordenha	1.69
Temperamento	2.13
Comprimento de umbigo	-0.84



TWISTER DE OG

OGM161

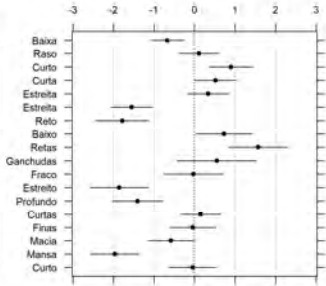
Característica	STA
Altura da ganupa	3.80
Perímetro torácico	2.98
Comprimento corporal	3.06
Comprimento da ganupa	3.35
Largura entre ísquios	-0.77
Largura entre ilios	2.12
Ângulo da ganupa	0.42
Ângulo de cascos	1.62
Pernas (vista lateral)	-0.53
Pernas (vista por trás)	1.28
Ligamento úbere anterior	1.77
Largura úbere posterior	-0.20
Profundidade do úbere	-1.87
Comprimento de tetas	-0.05
Dímetro de tetas	0.66
Facilidade de ordenha	-0.60
Temperamento	-1.06
Comprimento de umbigo	1.32



UBERABA DA CAL

A6968

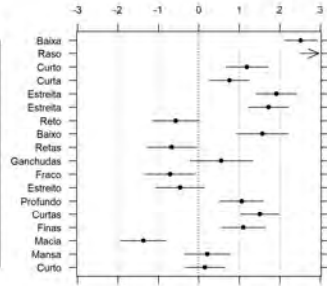
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.67
Perímetro torácico	0.11
Comprimento corporal	0.90
Comprimento da ganupa	0.52
Largura entre ísquios	0.34
Largura entre ilios	-1.55
Ângulo da ganupa	-1.78
Ângulo de cascos	0.73
Pernas (vista lateral)	1.57
Pernas (vista por trás)	0.55
Ligamento úbere anterior	0.03
Largura úbere posterior	-1.86
Profundidade do úbere	-1.41
Comprimento de tetas	0.15
Dímetro de tetas	-0.04
Facilidade de ordenha	-0.58
Temperamento	-1.96
Comprimento de umbigo	-0.04



UNICO TE CAL

CAL7108

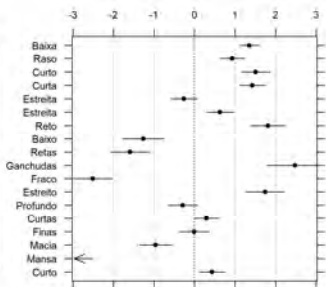
Característica	STA
Altura da ganupa	2.52
Perímetro torácico	3.10
Comprimento corporal	1.19
Comprimento da ganupa	0.76
Largura entre ísquios	1.52
Largura entre ilios	1.72
Ângulo da ganupa	-0.57
Ângulo de cascos	1.57
Pernas (vista lateral)	-0.67
Pernas (vista por trás)	0.55
Ligamento úbere anterior	-0.71
Largura úbere posterior	-0.46
Profundidade do úbere	1.06
Comprimento de tetas	1.51
Dímetro de tetas	1.10
Facilidade de ordenha	-1.37
Temperamento	0.21
Comprimento de umbigo	0.15



URANIO TE SILVANIA

EFC408

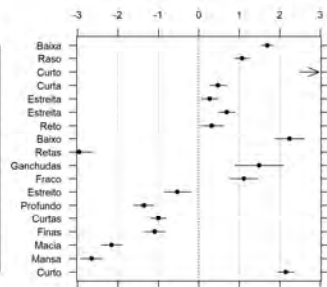
Característica	STA
Altura da ganupa	1.35
Perímetro torácico	0.93
Comprimento corporal	1.51
Comprimento da ganupa	1.43
Largura entre ísquios	-0.26
Largura entre ilios	0.63
Ângulo da ganupa	1.81
Ângulo de cascos	-1.26
Pernas (vista lateral)	-1.59
Pernas (vista por trás)	2.48
Ligamento úbere anterior	-2.51
Largura úbere posterior	1.74
Profundidade do úbere	-0.29
Comprimento de tetas	0.29
Dímetro de tetas	-0.01
Facilidade de ordenha	-3.96
Temperamento	-3.58
Comprimento de umbigo	0.43



VAIDOSO DA SILVANIA

EFC441

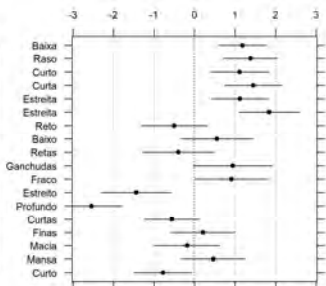
Característica	STA
Altura da ganupa	1.69
Perímetro torácico	1.07
Comprimento corporal	3.81
Comprimento da ganupa	0.47
Largura entre ísquios	0.27
Largura entre ilios	0.69
Ângulo da ganupa	0.32
Ângulo de cascos	2.24
Pernas (vista lateral)	-2.96
Pernas (vista por trás)	1.49
Ligamento úbere anterior	1.11
Largura úbere posterior	-0.53
Profundidade do úbere	-1.36
Comprimento de tetas	-1.00
Dímetro de tetas	-1.09
Facilidade de ordenha	-2.16
Temperamento	-2.65
Comprimento de umbigo	2.15



VAJSUN DP

B6116

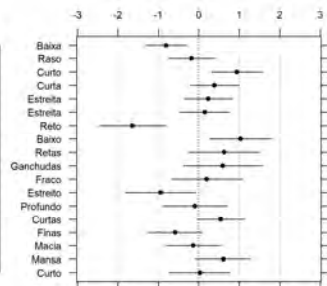
Característica	STA
Altura da ganupa	1.18
Perímetro torácico	1.38
Comprimento corporal	1.11
Comprimento da ganupa	1.45
Largura entre ísquios	1.12
Largura entre ilios	1.84
Ângulo da ganupa	-0.50
Ângulo de cascos	0.55
Pernas (vista lateral)	-0.40
Pernas (vista por trás)	0.94
Ligamento úbere anterior	0.91
Largura úbere posterior	-1.44
Profundidade do úbere	-2.54
Comprimento de tetas	-0.96
Dímetro de tetas	0.21
Facilidade de ordenha	-0.18
Temperamento	0.46
Comprimento de umbigo	-0.78



VAJUCA EXPOENTE CAL

A7186

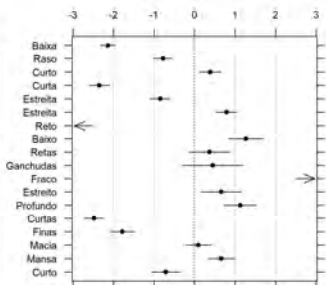
Característica	STA
Altura da ganupa	-0.81
Perímetro torácico	-0.18
Comprimento corporal	0.94
Comprimento da ganupa	0.39
Largura entre ísquios	0.23
Largura entre ilios	0.15
Ângulo da ganupa	-1.64
Ângulo de cascos	1.03
Pernas (vista lateral)	0.83
Pernas (vista por trás)	0.59
Ligamento úbere anterior	0.19
Largura úbere posterior	-0.94
Profundidade do úbere	-0.10
Comprimento de tetas	0.54
Dímetro de tetas	-0.59
Facilidade de ordenha	-0.14
Temperamento	0.61
Comprimento de umbigo	0.03



VALE OURO DE BRAS.

A6796

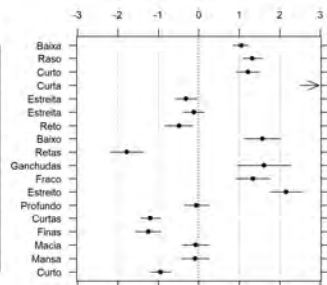
Característica	STA
Altura da ganupa	-2.14
Perímetro torácico	-0.78
Comprimento corporal	0.39
Comprimento da ganupa	-2.35
Largura entre ísquios	-0.85
Largura entre ilios	0.79
Ângulo da ganupa	-3.10
Ângulo de cascos	1.27
Pernas (vista lateral)	0.37
Pernas (vista por trás)	0.45
Ligamento úbere anterior	3.18
Largura úbere posterior	0.66
Profundidade do úbere	1.13
Comprimento de tetas	-2.46
Dímetro de tetas	-1.78
Facilidade de ordenha	0.09
Temperamento	0.66
Comprimento de umbigo	-0.71



VALEOURO TE SILVANIA

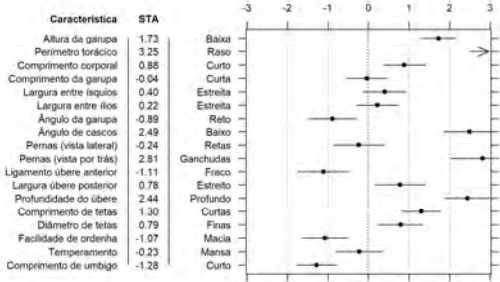
EFC464

Característica	STA
Altura da ganupa	1.04
Perímetro torácico	1.32
Comprimento corporal	1.21
Comprimento da ganupa	3.25
Largura entre ísquios	-0.32
Largura entre ilios	-0.12
Ângulo da ganupa	-0.49
Ângulo de cascos	1.57
Pernas (vista lateral)	-1.78
Pernas (vista por trás)	1.61
Ligamento úbere anterior	1.34
Largura úbere posterior	2.16
Profundidade do úbere	-0.06
Comprimento de tetas	-1.20
Dímetro de tetas	-1.25
Facilidade de ordenha	-0.08
Temperamento	-0.09
Comprimento de umbigo	-0.94



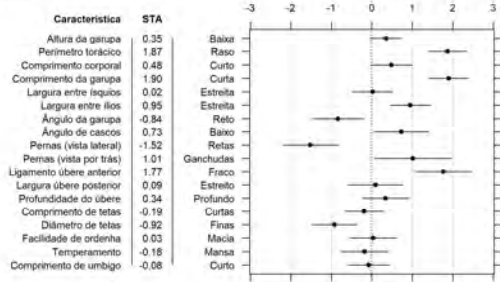
VAZAO CAL

CAL7405



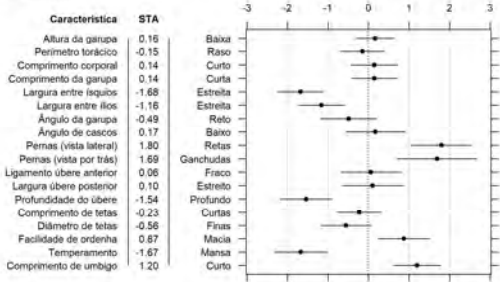
VICIO DA EPAMIG

FGVPS8



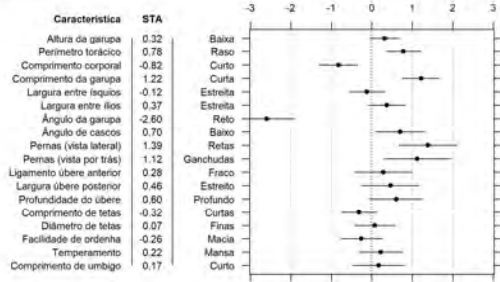
VINDOURO TE SILVANIA

EFC456



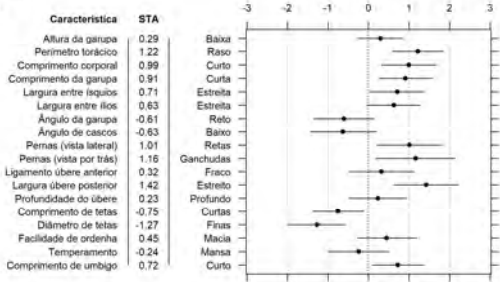
VRIBAY PARAISO CAL

A7184



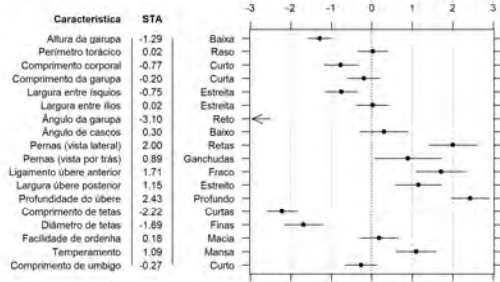
VOLTAIRE JMMA

JMMA772



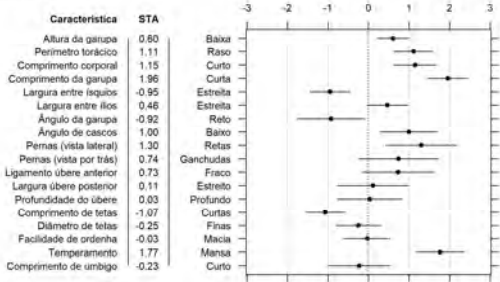
XIATO DA EPAMIG

FGVP82



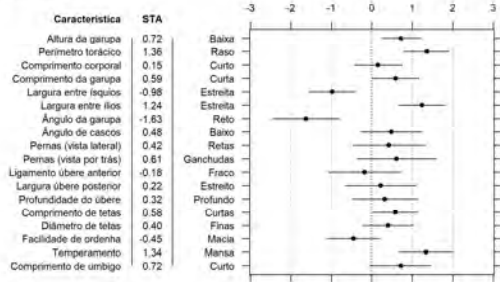
XISTOSO PARAISO CAL.

A4785



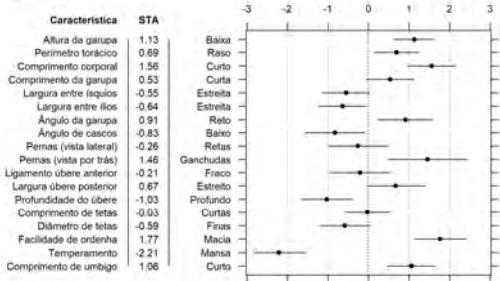
ZAGUE TE PARAISO CAL

A9557



ZORRO TE DA SILVANIA

EFC445



4.4. Compostos de tipo

Os compostos lineares foram criados para uma melhor identificação e agrupamento dos touros de genética superior para as características morfológicas e de manejo. Eles representam uma simples ponderação de diferentes características do mesmo grupo, para facilitar o processo de escolha dos animais de acordo com os objetivos de seleção em cada rebanho. Estes compostos são apresentados abaixo, com as características que os compõe e seus respectivos pesos:

Composto corporal:

1. Altura da garupa (10%)
2. Perímetro torácico (30%)
3. Comprimento corporal (20%)
4. Comprimento da garupa (12%)
5. Largura de ísquios (8%)
6. Largura de ílios (8%)
7. Ângulo de garupa (12%)

Composto de pernas e pés:

1. Ângulo de cascos (35%)
2. Pernas - vista lateral (35%)
3. Pernas - vista por trás (30%)

Composto de úbere:

1. Ligamento de úbere anterior (30%)
2. Largura de úbere posterior (20%)
3. Profundidade de úbere (20%)
4. Comprimento de tetos (15%)
5. Diâmetro de tetos (15%)

Composto de manejo:

1. Facilidade de ordenha (30%)
2. Temperamento (70%)

Tabela 4. Resultado mostrando o top 15% dos touros avaliados para composto corporal, com mínimo de três filhas avaliadas.

Class.	Grupo	Identificação do touro		Número de filhas avaliadas	Composto corporal
		RGD	Nome		
1	26	CAL8745	CAMPESTRE CAL	9	1,6815
2	10	B5559	C.A.PALADINO IN	65	1,6561
3	15	EFC383	TEATRO DA SILVANIA	381	1,5516
4	18	EFC500	ATLANTICO TE	24	1,5219
5	7	A9572	GRIFFE 3R DE UBERABA	53	1,5008
6	23	OGM161	TWISTER DE OG	3	1,4974
7	3	704	C.A.ELEFANTE	19	1,3678
8	26	BASP63	FABULOSO DO BASA	3	1,3646
9	13	CAL4180	LACTEO TE CAL	20	1,3611
10	5	A9657	GARIMPO TE DE BRAS.	74	1,3151
11	7	A9563	INTERNATO	28	1,2570
12	21	MUT214	MAESTRO TE F.MUTUM	5	1,2451
13	6	B2962	IMPROVISSO DP	11	1,2031
14	26	LLB161	SOBERANO FIV BADAJOS	4	1,1736
15	14	B4812	C.A.GURI ST TE	35	1,1572
16	12	K4499	PH JUCA PH	9	1,1009
17	23	CAL7108	UNICO TE CAL	7	1,0722
18	13	RRP4223	ORIGINAL TE DE BRAS.	13	1,0610
19	12	B5067	PAGODE	3	1,0321
20	25	APPG1602	PRADESH DOS POCOES	5	0,9680
21	17	CAL4544	NEON TE PATI CAL	19	0,9642
22	13	EFC307	REFUGIO DA SILVANIA	14	0,9594
23	11	B5044	MACULELE TE DE BRAS.	3	0,9321
24	25	EFC930	GOLIAS TE SILVANIA	6	0,9308
25	20	ACFG517	DIAFANO TE KUBERA	6	0,9159
26	17	FBGO433	FB TARUMA	16	0,9062
27	27	CAL9039	COWBOY FIV CAL	3	0,8925
28	16	CAL4517	DAKAR TE PATI CAL	5	0,8925
29	21	KCA1269	C.A. DONALD	7	0,8771
30	21	ACFG813	ESTANHO TE KUBERA	27	0,8627
31	21	EFC645	DESEJO TE SILVANIA	14	0,8584
32	22	EFC717	ENLEVO SILVANIA	34	0,8511
33	24	RRP6097	GENGIS KHAN DE BRAS.	69	0,8404
34	15	FBGA5166	FB RADIANO	35	0,8343
35	14	CAL4332	MARCANTE PATI CAL	40	0,8268
36	28	GIVR555	NINON FIV VILA RICA	5	0,7984
37	17	EFC441	VAIDOSO DA SILVANIA	325	0,7945
38	24	EFC946	GABINETE SILVANIA	10	0,7896
39	18	ACFG209	BUZIOS TE DE KUBERA	4	0,7697
40	10	B6200	DANUBIO DP	3	0,7650

Tabela 5. Resultado mostrando o top 15% dos touros avaliados para composto de pernas e pés, com mínimo de três filhas avaliadas.

Class.	Grupo	Identificação do touro		Número de filhas avaliadas	Composto pernas e pés
		RGD	Nome		
1	4	B3671	TIBAGI DOS POCOES	32	1,4629
2	17	ACFG222	BARBANTE TE KUBERA	38	1,2673
3	1	A6796	VALE OURO DE BRAS.	158	0,9661
4	16	CAL4517	DAKAR TE PATI CAL	5	0,8882
5	5	A7481	BEM FEITOR RAPOSO	295	0,8480
6	17	CAL4544	NEON TE PATI CAL	19	0,8081
7	6	A9685	GRADUADO DE BRAS.	52	0,8010
8	24	RRP6097	GENGIS KHAN DE BRAS.	69	0,7836
9	21	FGVP343	DINAMICO DA EPAMIG	5	0,7692
10	19	MUT57	PROMETIDO F.MUTUM	6	0,7602
11	14	CAL4292	MESTRE DA CAL	3	0,7521
12	19	FBGO459	FB VISOR	6	0,7132
13	3	A4785	XISTOSO PARAISO CAL.	26	0,7127
14	2	A7186	VAJUCA EXPOENTE CAL	9	0,7061
15	16	CAL4759	PAPIRO B.FEITOR CAL	10	0,7027
16	12	CAL4106	JARRO DE OURO CAL	10	0,6987
17	7	B4601	ESTILO DE BRAS.	14	0,6702
18	10	B5593	C.A. INHAMBU	4	0,6652
19	6	B1572	HORIZONTE TE DE BRAS	28	0,6602
20	26	BASP63	FABULOSO DO BASA	3	0,6481
21	19	EFC534	BRILHANTE SILVANIA	7	0,6441
22	19	RMM2	AMADO TE	3	0,6321
23	6	B639	HERDEIRO DE BRAS.	43	0,6076
24	10	B6304	FB MACUCO	10	0,5534
25	18	FGVP183	BREQUE DA EPAMIG	16	0,5524
26	23	CAL7108	UNICO TE CAL	7	0,5432
27	23	ACFG1101	PRINCIPE TE KUBERA	4	0,5416
28	3	704	C.A.ELEFANTE	19	0,5411
29	16	CAL4709	PODEROSO B.FEIT.CAL	8	0,5356
30	22	ACFG912	FIDALGO KUBERA	3	0,5324
31	25	EFC930	GOLIAS TE SILVANIA	6	0,5311
32	8	B4692	IMPRESSOR DE BRAS.	58	0,5290
33	3	A7184	VIRBAY PARAISO CAL	30	0,5193
34	20	ACFG517	DIAFANO TE KUBERA	6	0,5097
35	15	JFR1607	MANCHESTER TE	8	0,5058
36	10	B5594	DINAMITE MADHUL HD	3	0,5045
37	4	B3714	TESOURO DOS POCOES	20	0,4945
38	6	B4012	SC URUTU RELOGIO	10	0,4842
39	17	JFSA482	ASSUNTO S.HUMBERTO	6	0,4814
40	23	OGM161	TWISTER DE OG	3	0,4685

Tabela 6. Resultado mostrando o top 15% dos touros avaliados para composto de úbere, com mínimo de três filhas avaliadas.

Class.	Grupo	Identificação do touro		Número de filhas avaliadas	Composto de úbere
		RGD	Nome		
1	2	B58	CAJU DE BRAS.	147	1,5930
2	1	A6796	VALE OURO DE BRAS.	158	1,5167
3	17	FGVP82	XIATO DA EPAMIG	35	1,3859
4	14	RRP4464	PUNO DE BRAS.	13	1,1537
5	19	SQP311	PARANA A.ESTIVA	8	1,1223
6	10	B5549	LIBERO TE DE BRAS.	9	1,0406
7	7	B4601	ESTILO DE BRAS.	14	0,9755
8	12	RRP4194	OXALUFA TE DE BRAS.	13	0,9321
9	17	EFC464	VALEOURO TE SILVANIA	135	0,9151
10	17	KCA830	CA XERIFE TE	6	0,9097
11	15	RRP4581	RAJKOT DE BRAS.	29	0,9094
12	24	RRP6097	GENGIS KHAN DE BRAS.	69	0,8895
13	16	GAV291	JAGUAR TE DO GAVIAO	869	0,8790
14	22	RRP5664	ESPELHO TE DE BRAS.	56	0,8672
15	24	FGVP632	GAROTO DA EPAMIG	8	0,8247
16	10	A9726	PADOURO DA EPAMIG	5	0,8129
17	21	FGVP343	DINAMICO DA EPAMIG	5	0,7875
18	23	RRP5951	FALCON FIV DE BRAS.	18	0,7823
19	22	FGVP469	FADO DA EPAMIG	10	0,7788
20	27	FGVP1149	LETIVO DA EPAMIG	3	0,7574
21	10	B5593	C.A. INHAMBU	4	0,7541
22	2	A3174	S.C.PACHOLA CAXANGA	25	0,7470
23	23	RRP5764	EMISSARIO DE BRAS.	7	0,7290
24	26	FGVP824	JIVAGO DA EPAMIG	12	0,6981
25	12	CAL4106	JARRO DE OURO CAL	10	0,6796
26	12	B1741	SC DIABABIR CAXANGA	4	0,6796
27	10	B5212	MITO TE BRASILIA	11	0,6426
28	19	RMM2	AMADO TE	3	0,6351
29	18	FBGO385	FB TACO	4	0,6345
30	6	B4010	S.C.UACAI JAGUAR	31	0,6337
31	28	MILE420	LEXUS RIB.GRANDE	5	0,6136
32	3	A4784	S.C.SULTAO CACHIMBO	23	0,6082
33	28	JMMA1134	ABEL JMMA	6	0,5802
34	20	CAL5760	SEGREDO CAL	5	0,5732
35	6	A9685	GRADUADO DE BRAS.	52	0,5580
36	9	B6303	DEBATE DA PEC.	4	0,5306
37	22	CAL6557	TABU TE CAL	197	0,5218
38	15	GAV154	ASTRO TE DO GAVIAO	6	0,5190
39	11	B6409	C.A.QUERO-QUERO	16	0,5158
40	23	MUT697	FARDO FIV F. MUTUM	286	0,4844

Tabela 7. Resultado mostrando o top 15% dos touros avaliados para composto de manejo, com mínimo de três filhas avaliadas.

Class.	Grupo	Identificação do touro		Número de filhas avaliadas	Composto de manejo
		RGD	Nome		
1	16	EFC408	URANIO TE SILVANIA	78	2,0837
2	17	EFC441	VAIDOSO DA SILVANIA	325	1,7090
3	27	HCFG204	FIGO BAHADUR	3	1,5643
4	9	B1734	MAR.AZ URUTU	23	1,5529
5	22	CAL6557	TABU TE CAL	197	1,5266
6	21	MJJR985	MARAVILHA OPALA AZ	3	1,4452
7	13	MJJR724	SC EXEMPLO OASIS	13	1,3490
8	11	B5574	GALHO DA GAROA	10	1,2645
9	1	A5259	S.CRUZ OASIS HABIL	56	1,2275
10	13	EFC265	PATRIMONIO SILVANIA	26	1,2072
11	11	B4754	HEROI DALTON CAL	12	1,2023
12	17	CAL4406	NAPOLITANO TE DA CAL	18	1,1934
13	6	B4012	SC URUTU RELOGIO	10	1,1825
14	19	ACFG231	BELUR TE KUBERA	3	1,1808
15	2	A6968	UBERABA DA CAL	16	1,1768
16	7	A9563	INTERNATO	28	1,1101
17	22	ACFG912	FIDALGO KUBERA	3	1,1097
18	10	B6304	FB MACUCO	10	1,1043
19	27	CAL9039	COWBOY FIV CAL	3	1,0818
20	25	GIVR195	KALIKA FIV VILA RICA	24	1,0810
21	20	RRP5221	BAGDA TE DE BRAS.	15	1,0782
22	17	JFR1671	NAPOLES TE	8	1,0750
23	18	ACFG209	BUZIOS TE DE KUBERA	4	1,0662
24	16	CAL4559	NOBEL PATI CAL	7	1,0502
25	28	JMMA1134	ABEL JMMA	6	1,0227
26	11	B5588	ROCAR ORVALHO V.ZON	7	0,9944
27	24	MELM90	SHOGUN FIV MACKLLANI	3	0,9858
28	18	FBGO385	FB TACO	4	0,9771
29	14	B4761	FB PALCO	4	0,9715
30	27	ABP1329	INFORMAL DA SALOBO	8	0,9568
31	17	ACFG222	BARBANTE TE KUBERA	38	0,9215
32	26	MUT1113	HELP FIV F. MUTUM	3	0,9183
33	13	CAL4180	LACTEO TE CAL	20	0,8939
34	25	EFC930	GOLIAS TE SILVANIA	6	0,8879
35	13	CAL4210	LIRIO CAL	11	0,8524
36	26	FBGO728	FB GREGO	4	0,8479
37	20	ACFG662	ELIEL TE KUBERA	3	0,8407
38	7	B4640	BOMBAY DOS POCOES	29	0,8159
39	14	DAB6	ASKAY DAB TE	7	0,8116
40	26	CAL8745	CAMPESTRE CAL	9	0,8102

5. Avaliação das características de produção e reprodução

Desde 1993, foram testados 531 reprodutores integrantes de 29 grupos. Outros 174 reprodutores integram os seis grupos que se encontram em fase de teste. Os dados utilizados nas análises são provenientes de rebanhos puros Gir Leiteiro, com lactações controladas pela ABCZ e de rebanhos mestiços que utilizam sêmen de touros Gir Leiteiro, com lactações controladas pela ABCGIL e pela Girolando. No total, foram controladas as produções de 49.769 progênies, de 563 touros, distribuídos em diversos grupos e de 25.336 companheiras de rebanho, acumulando-se um total de 75.125 fêmeas e 123.226 lactações válidas. As progênies dos touros estão distribuídas em todas as regiões do país, mas principalmente na Região Sudeste, que corresponde a aproximadamente 80% do total de lactações.

As informações referentes às filhas dos 531 touros avaliados encontram-se na Tabela 8, onde são também apresentados dados relativos à distribuição do sêmen.

Tabela 8. Períodos de distribuição de sêmen, número de touros, de filhas, de rebanhos e número médio de filhas por touro e por rebanho para os diversos grupos de touros testados.

Grupo	Período de distribuição de sêmen	Número de				Número médio de filhas	
		Touros	Lactações	Filhas	Rebanhos	por touro	por rebanho
1	1985 -1986	9	3246	1443	285	160	5
2	1986 -1987	8	2486	1153	257	144	4
3	1987 -1988	9	766	459	90	51	5
4	1988 -1989	9	952	527	106	59	5
5	1989 -1990	6	3932	2101	427	350	5
6	1990 -1991	10	1676	797	213	80	4
7	1991 -1992	7	508	282	71	40	4
8	1992 -1993	7	1501	818	262	117	3
9	1993 -1994	9	964	586	185	65	3
10	1994 -1995	12	2063	1204	337	100	4
11	1995 -1996	12	2655	1774	409	148	4
12	1996 -1997	16	4073	2615	549	163	5
13	1997 -1998	12	9305	6189	755	516	8
14	1998 -1999	12	1564	1162	309	97	4
15	1999 -2000	13	8826	5976	796	460	8
16	2000 -2001	16	7199	5327	720	333	7
17	2001 -2002	19	5672	2750	663	145	4
18	2002 -2003	17	1786	1286	285	76	5
19	2003 -2004	18	1302	1008	290	56	3
20	2004 -2005	23	1545	1172	284	51	4
21	2005 -2006	25	2624	2059	401	82	5
22	2006 -2007	27	3064	2279	497	84	5
23	2007 -2008	25	3226	2408	473	96	5
24	2008 -2009	32	1455	1160	289	36	4
25	2009 -2010	32	718	572	167	18	3
26	2010 -2011	32	651	541	122	17	4
27	2011 -2012	34	544	458	114	13	4
28	2012 -2013	40	353	321	80	8	4
29	2013 -2014	40	237	231	49	6	5

O modelo estatístico usado nas avaliações genéticas dos animais incluiu, nas características de produção de leite, de gordura, de proteína e de sólidos totais, os efeitos fixos de grupo de contemporâneas ao parto, composto por fazenda, ano e época de parto, composição genética (raça ou combinação de raças), tipo de manejo e a idade da vaca ao parto. Como fatores aleatórios foram considerados os efeitos genéticos aditivos de animal e de ambiente permanente, além do efeito residual. Para as características de conformação e de manejo, o efeito da composição genética foi excluído do modelo, porque foram medidas apenas fêmeas Gir puras. Para essas características foi incluído, adicionalmente, o efeito fixo de avaliador. O modelo para avaliação da idade ao primeiro parto incluiu os efeitos fixos de grupos de contemporâneas, composto por fazenda, ano e época de parto e de composição genética, além do efeito genético aditivo e residual, considerados aleatórios.

As produções e os teores de gordura, proteína e sólidos totais foram avaliados em análises bi-característica, tendo a produção de leite como característica âncora, com a metodologia da máxima verossimilhança restrita, usando modelo animal, implementada com o conjunto de programas MTDFREML, desenvolvidos em linguagem Fortran por Boldman e colaboradores.

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

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

Um total de 22.216 animais foram genotipados com chips de diferentes densidades (Illumina BovineSNP50 BeadChip v2 (50K), Illumina BovineHD BeadChip (777K), GGP Indicus (34K), Z-Chip (30K) e GGP Indicus (50K). Após a definição do chip Illumina BovineHD (777K) como o padrão, os SNPs dos outros chips foram extraídos e/ou imputados para o chip 777K, sendo as análises iniciadas com um total de 420.718 SNPs. Posteriormente, os seguintes critérios foram utilizados para exclusão de SNPs: frequência alélica $\leq 0,05$, diferença máxima entre a frequência alélica observada e a esperada para o equilíbrio de Hardy-Weinberg de 0,15, 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) $\leq 0,90$. Ao final foram analisados 22.216 animais genotipados e 394.478 SNPs.

Nas análises finais, foram usadas as seguintes informações:

- Número de animais com registros de lactação: 75.077
- Número de animais com genótipos: 22.216
- Número de animais com registros de lactação ou genótipos: 88.207
- Número de animais sem registros de lactação, mas com genótipos: 13.130
- Número de pais sem registros e sem genótipos: 40.206
- Número total de animais: 123.226

As herdabilidades da produção de leite e da produção e percentual de gordura, de proteína e de sólidos totais no leite e da idade ao primeiro parto, assim como as correlações genéticas das produções e teores de gordura, proteína e sólidos totais com a produção de leite estão apresentadas na Tabela 9. A média da produção de leite em 305 dias de lactação foi de 3616 ± 2032 kg, da produção de gordura 125 ± 74 kg, da produção de proteína 112 ± 66 kg e dos sólidos totais 440 ± 265 kg. A duração média da lactação foi de 289 ± 84 dias. A média do teor de gordura foi de $4,19 \pm 0,84\%$, do teor de proteína $3,33 \pm 0,32\%$ e do teor de sólidos totais $12,73 \pm 1,34\%$.

Tabela 9. Estimativas das herdabilidades (h^2) para produção de leite e para produção e percentual de gordura, proteína e sólidos totais no leite, e das correlações genéticas (r_G) de cada uma destas com produção de leite.

Características	h^2	r_G
Produção de leite	$0,23 \pm 0,01$	
Idade ao primeiro parto	$0,21 \pm 0,01$	$-0,37 \pm 0,05$
Produção de gordura	$0,19 \pm 0,01$	$0,96 \pm 0,01$
Produção de proteína	$0,22 \pm 0,02$	$0,97 \pm 0,01$
Produção de sólidos totais	$0,19 \pm 0,03$	$0,98 \pm 0,01$
Porcentagem de gordura	$0,14 \pm 0,01$	$-0,09 \pm 0,06$
Porcentagem de proteína	$0,39 \pm 0,03$	$-0,40 \pm 0,07$
Porcentagem de sólidos totais	$0,23 \pm 0,03$	$-0,32 \pm 0,09$

A PTA (*Predicted Transmitting Ability*), ou a GPTA (*Genomic Predicted Transmitting Ability*) é obtida pela simples divisão por dois, do Valor Genético Estimado para cada animal na característica em questão, sem ajuste para qualquer base genética. Assim, é esperado que os valores absolutos obtidos sejam superiores àqueles apresentados nas avaliações anteriores para o mesmo animal. Importante ressaltar que, em todos os casos, os valores absolutos das estimativas são comparáveis apenas dentro da mesma avaliação. Até o ano de 2020, as estimativas para machos e fêmeas eram realizadas em avaliações separadas, com bases genéticas diferentes. Assim, não se podia comparar os valores entre machos e fêmeas, mesmo dentro do mesmo ano de avaliação.

Na presente edição (2021), uma grande vantagem é que os valores das estimativas para machos e para fêmeas poderão ser comparados entre si. Além disso, a ABCZ está utilizando os mesmos resultados publicados nesse sumário (para os machos), ou enviados para os criadores (para as fêmeas). O motivo é que todo processo de avaliação foi realizado de forma colaborativa entre a Embrapa, a ABCGIL e a ABCZ. Dessa maneira, as PTAs e GPTAs divulgadas pelos dois programas são equivalentes nessa edição de 2021. Essa equivalência entre os valores traz maior facilidade para os criadores no momento de direcionar os acasalamentos dentro dos rebanhos, além de evitar possíveis confundimentos por parte dos usuários, que podiam se deparar com diferentes valores de predição para o mesmo animal.

O coeficiente de parentesco médio, ou simplesmente parentesco médio, representa a probabilidade de que um alelo escolhido aleatoriamente na população atual de fêmeas da raça seja idêntico por descendência, a um alelo presente nesse indivíduo. Os valores aqui indicados tentam representar o parentesco médio de cada touro dentro da população atual de animais puros da raça Gir. Os cálculos foram realizados usando-se a genealogia de todos os touros do teste de progenie e de todos os animais puros nascidos a partir do ano de 2013. Somente estão publicados os coeficientes dos animais que tinham em sua genealogia informação acima do equivalente a três gerações completas.

A utilidade dessa informação está na correta identificação de quais seriam os animais que podem ser considerados como linhagens alternativas para a raça, que seriam aqueles com menores coeficientes de parentesco. Deve-se estimular o uso de touros com bom potencial genético para melhoramento das características de interesse, e que, ao mesmo tempo, tenham menor parentesco médio na população, pois esses animais podem contribuir para a preservação da diversidade genética na raça, evitando futuras dificuldades para se prevenir aumentos da endogamia na população.

5.1. PTAs para produção de leite e seus constituintes, para idade ao primeiro parto e marcadores moleculares

As classificações dos 40 touros sumarizados pela primeira vez e dos 531 touros avaliados, segundo a sua PTA para leite, encontram-se nas Tabelas 10 e 11, respectivamente. Além disso, os alelos para os genes da beta-caseína, kappa-caseína e beta lacto-globulina estão apresentados nessas mesmas tabelas. As seguintes denominações foram utilizadas:

- AA = ausência do alelo B;
- AB = presença de uma cópia do alelo B;
- BB = presença de duas cópias do alelo B;
- NG = animal não-genotipado;
- A1A1 = ausência do alelo A2;
- A1A2 = presença de uma cópia do alelo A2;
- A2A2 = presença de duas cópias do alelo A2;
- “-“ = não disponível;

Se o touro possuir uma cópia de determinado alelo, significa que ele poderá transmitir este alelo, em média, para 50% de suas progênes. Se o touro possuir duas cópias do alelo, significa que ele irá transmitir este alelo para 100% de suas progênes.

Na Tabela 10 são apresentados os resultados das provas de 40 touros do 29º grupo do teste de progênie, sumarizados pela primeira vez em 2021. É importante observar que vários desses animais têm um número pequeno de filhas. Assim, as predições apresentadas estão, para esses animais, baseadas principalmente nas informações genômicas e nos registros de produção de outros parentes. Com a futura inclusão de filhas na avaliação desses animais com poucas filhas, ainda podem ocorrer grandes flutuações nos seus respectivos valores genéticos. Somente dois animais desta tabela tiveram predições de valores genéticos para as produções e os teores de gordura, proteína, e sólidos totais. Os demais 38 não tiveram, até esse momento, informações suficientes de filhas para a obtenção segura das estimativas de valores genéticos para estas características.

Na Tabela 11 são apresentados os resultados das avaliações de 531 touros testados desde o início do PNMGL.

Para as predições de GPTA da produção de leite, além as acurácias que têm sido tradicionalmente apresentadas nos sumários do PNMGL, nesse ano destacamos a inclusão de outro parâmetro para entendimento da estabilidade esperada para dessas predições, a *reliability*.

A *reliability* é obtida a partir da acurácia por uma conta simples, ou seja, elevando o valor da acurácia ao quadrado, e tem a mesma função da acurácia, que expressa a correlação entre a predição em questão e o valor genético verdadeiro do animal. Decidimos incluir essa medida por acreditar que sua interpretação seja um pouco mais intuitiva do que a da acurácia. Por exemplo, ao observar uma predição com acurácia de 0,7 (70%) algumas pessoas podem ter a impressão de que essa deveria ser uma predição estável, quando na verdade não é. Para essa mesma predição, a *reliability* seria de 0,49 (49%), sendo mais fácil a percepção de que tal predição ainda está sujeita a variações consideráveis nas próximas avaliações.

Classificação	Classificação Geral	Grupo	Identificação do Touro		Genótipos			Origem da Informação			Produção de Leite			Idade ao Primeiro Parto		Gordura				Proteína				Sólidos Totais				Parentesco Médio (%)
			RGD	Nome	B-CN	K-CN	B-LGB	Nº Filhas	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	Rel. (%)	PTAIPP (dias)	Acc. (%)	PTAG (kg)	Acc. (%)	PTA%G	Acc. (%)	PTAP (kg)	Acc. (%)	PTA%P	Acc. (%)	PTAST (kg)	Acc. (%)	PTA%ST	Acc. (%)	
32	280	29	LUGO187	DUQUE FIV DA LUGO	A1A2	AB	AB	2	2	2	359	78	61	-51	70	22	62	0,08	59	14	62	0,05	66	43	61	0,22	62	6,62
33	282	29	EUS159	KADIR FIV DA SALOBO	A2A2	AA	AB	1	1	2	357	82	67	-57	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,46
34	303	29	MUT1912	KAMARAM FIV F.MUTUM	A2A2	AA	BB	0	1	1	329	83	68	-68	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,20
35	314	29	DPJ971	GALAXY DP	A1A2	AB	AA	0	6	5	317	78	62	-37	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,99
36	339	29	FBGO970	FB JAGUARI	A2A2	AA	AA	2	0	2	292	72	52	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00
37	341	29	HCFG753	FIGO EDON	A2A2	AA	AB	1	7	5	289	80	64	-64	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,45
38	366	29	FGVP1639	NAIPE DA EPAMIG	A2A2	AA	BB	0	1	1	254	76	58	-7	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,91
39	389	29	ELPF58	ZAMIR FIV VILLA	A2A2	AA	AB	0	8	4	225	82	68	-15	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,04
40	500	29	NLT130	BACO DA RTPA	A2A2	AA	AA	0	2	2	12	71	50	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,49

Legenda: 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, Acc. - acurácia: correlação entre a predição e o valor genético verdadeiro, Rel. - *Reliability*: acurácia elevada ao quadrado, B-CN - Beta-Caseína, K-CN - Kappa-Caseína, B-LGB - Beta-Lactoglobulina, PTAL - PTA Leite, PTAG - PTA Produção de Gordura, PTA%G - PTA Percentagem de Gordura, PTAP - PTA Produção de Proteína, PTA%P - PTA Percentagem de Proteína, PTAST - PTA Produção de Sólidos Totais, PTA%ST - PTA Percentagem de Sólidos Totais, "-" Não disponível devido à falta de informações suficientes para o cálculo das estimativas.

Classificação	Grupo	Identificação do Touro		Genótipos			Origem da Informação			Produção de Leite			Idade ao Primeiro Parto		Gordura				Proteína				Sólidos Totais				Parentesco Médio (%)
		RGD	Nome	B-CN	K-CN	B-LGB	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	Rel. (%)	PTA/PP (dias)	Acc. (%)	PTAG (kg)	Acc. (%)	PTA%G	Acc. (%)	PTAP (kg)	Acc. (%)	PTA%P	Acc. (%)	PTAST (kg)	Acc. (%)	PTA%ST	Acc. (%)	
77	18	HCP102	ALIADO ASTRO	A2A2	AA	AA	5	33	17	601	89	79	-8	83	26	80	-0,04	73	16	80	-0,05	86	53	79	0,01	79	5,34
78	28	CAL9630	DIORITO CAL	A1A2	AB	AB	3	5	4	600	85	71	-37	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,26
79	29	GAOM95	ENERGETICO FIV GAM	A2A2	AA	AB	0	2	2	599	83	69	-66	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,90
80	27	GIVR307	MOMO FIV VILA RICA	A2A2	AA	BB	8	9	9	594	87	75	-47	78	26	59	0,10	57	16	58	0,03	61	49	57	0,28	58	5,52
81	25	CKGL277	CK LABOR	A2A2	AA	AB	1	6	6	590	81	66	-33	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,10
82	26	MUT1113	HELP FIV F. MUTUM	A1A1	BB	BB	4	7	11	588	87	75	-63	79	22	61	0,05	58	14	60	0,11	63	44	59	0,14	59	7,60
83	29	PAFC38	DEFENSOR F.CONGONHAS	A2A2	AA	AB	2	6	5	587	84	71	-33	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,96
84	28	ACOP70	BRAHMINÉ DA AGROCOPA	A2A2	AA	AA	3	15	12	587	85	73	-45	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,09
85	27	KOK236	GURI FIV KENYO	A1A2	AA	AB	7	11	11	587	87	75	-46	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,75
86	20	RRP5352	CALIBRE TE DE BRAS.	A2A2	AA	AA	7	33	22	587	90	80	-25	85	26	76	-0,11	69	17	75	-0,15	80	57	73	-0,20	73	4,02
87	26	AEV137	GUAPO MORRO DAGUA	A2A2	AA	AB	1	6	5	586	71	51	-13	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,97
88	21	ACFG849	FARGO TE KUBERA	A2A2	AA	AB	53	60	49	584	95	90	-55	89	18	75	-0,04	69	10	70	-0,03	76	25	69	-0,12	70	5,73
89	28	APPG3041	ZAINO FIV DOS POCOES	A2A2	AA	BB	0	3	2	577	82	67	-65	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,43
90	22	FGVP469	FADO DA EPAMIG	A2A2	AA	BB	18	18	11	577	89	80	3	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,79
91	24	FGVP632	GAROTO DA EPAMIG	A2A2	AA	AB	21	5	9	574	86	74	-25	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	22	RRP5611	DOM JUAN TE DE BRAS.	A2A2	AA	AB	3	19	17	574	88	77	-40	82	16	72	-0,10	68	12	72	-0,05	76	25	71	-0,17	71	3,68
93	23	RRP5764	EMISSARIO DE BRAS.	A2A2	AA	BB	12	5	8	572	88	78	-11	82	16	76	-0,14	70	9	76	-0,06	81	32	75	-0,20	75	5,12
94	22	ACFG912	FIDALGO KUBERA	A2A2	AA	AB	9	12	12	572	85	73	-21	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,71
95	21	ACFG834	FACHO TE KUBERA	A2A2	AA	AB	81	66	59	572	96	91	-51	90	24	71	0,03	66	10	70	0,04	76	18	62	0,05	62	4,54
96	29	CEAP401	CACIQUE FIV GV5	A1A2	AB	AB	0	2	2	569	83	69	-53	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,09
97	26	IVAR342	CHOFAR VILLEFORT	A2A2	AA	BB	2	4	5	569	85	72	-45	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,25
98	19	EFC534	BRILHANTE SILVANIA	A2A2	AA	BB	28	106	70	569	96	92	-13	92	16	83	-0,05	78	10	83	0,04	87	29	82	-0,12	82	6,95
99	18	RIG126	HEBREU S. EDWIGES	A1A2	AB	AA	8	32	28	569	90	81	-9	86	16	79	-0,07	73	9	78	-0,03	84	23	77	-0,20	78	6,12
100	16	EFC408	URANIO TE SILVANIA	A2A2	AA	AB	131	82	111	567	97	94	-31	94	26	90	-0,08	86	15	90	-0,08	94	47	89	-0,19	90	8,25
101	27	SDNA81	NAIDU FIV SADONANA	A2A2	AA	AA	4	6	5	565	85	72	-33	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,10
102	28	IVAR1890	ELEGANTE VILLEFORT	A2A2	AA	BB	0	10	7	562	83	69	-39	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,52
103	27	BCO26	ZEUS FIV	A1A2	AB	BB	0	5	2	562	79	63	-42	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,66
104	26	FBGO728	FB GREGO	A2A2	AA	BB	2	9	7	561	82	66	-17	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,32
105	29	MILE491	MALVINO FIV RIB.GRANDE	A1A2	AB	AB	1	1	2	560	82	67	-25	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,58
106	22	ACFG1237	PERALTA FIV KUBERA	A2A2	AA	AA	2	16	12	558	87	75	-45	82	17	66	-0,20	63	9	64	-0,05	67	19	62	-0,24	63	3,70
107	28	JGVA176	FERIADO FIV DA JGVA	A2A2	AA	BB	13	5	11	556	87	76	-60	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,26
108	23	JMMA551	TROFEU FIV JMMA	A2A2	AA	BB	4	19	15	553	86	75	-39	80	25	63	0,07	58	18	63	-0,01	68	62	61	0,12	61	4,96
109	26	LEIT18	DOMENICO LEIT	A1A2	AB	AB	0	10	7	552	85	72	-30	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,25
110	26	JRF415	JQR PAGE	A1A2	AB	AB	0	11	7	551	83	69	-20	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,50
111	20	ACFG662	ELIEL TE KUBERA	A2A2	AA	AB	13	59	40	550	93	87	-31	90	13	75	-0,03	69	7	72	-0,02	78	17	71	0,03	71	7,08
112	27	JFSH848	MAGNIFICO S.HUMBERTO	A2A2	AA	AB	0	2	2	549	80	64	-36	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,58
113	25	HMQ75	HARUS FIV	A2A2	AA	AB	2	21	10	549	87	76	-36	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,93
114	29	AEV299	JUIZ MORRO DAGUA	A2A2	AA	AB	0	3	2	546	80	64	-15	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,14
115	27	AEV187	HADJI MORRO DAGUA	A2A2	AA	BB	2	10	8	546	84	71	-40	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,68
116	4	A9552	EMBAIXADOR DE BRAS.	A2A2	AA	BB	76	7	35	546	96	93	2	93	19	92	-0,02	89	15	89	0,05	92	50	84	0,07	85	4,05

Classificação	Grupo	Identificação do Touro		Genótipos			Origem da Informação			Produção de Leite			Idade ao Primeiro Parto		Gordura				Proteína				Sólidos Totais				Parentesco Médio (%)						
		RGD	Nome	B-CN	K-CN	B-LGB	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	Rel. (%)	PTA/PP (dias)	Acc. (%)	PTAG (kg)	Acc. (%)	PTA%G	Acc. (%)	PTAP (kg)	Acc. (%)	PTA%P	Acc. (%)	PTAST (kg)	Acc. (%)	PTA%ST	Acc. (%)							
117	25	SDNA47	MILAN TE DA SADONANA	A2A2	AA	BB	2	13	10	544	87	76	-38	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,45
118	28	IVAR2260	ESTILO VILLEFORT	A2A2	AA	AA	2	8	6	543	83	69	-48	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,55	
119	22	FBO572	FB DODGE	A2A2	AA	AB	0	14	9	541	81	65	-14	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,96	
120	12	B5213	MODELO TE DE BRAS.	A2A2	AA	BB	1149	265	409	541	99	99	-37	99	21	97	-0,03	96	14	97	0,00	98	48	96	0,02	96	-	-	-	-	-	6,95	
121	24	LUF182	GABEIRA GIROESTE	A1A2	AA	AA	2	6	6	538	79	62	-32	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,69	
122	22	CAL6557	TABU TE CAL	A1A1	BB	BB	875	96	272	537	99	98	-32	98	38	93	0,10	90	22	93	0,02	96	65	90	0,19	90	-	-	-	-	-	8,55	
123	24	MELM90	SHOGUN FIV MACKLLANI	A2A2	AA	AA	3	7	6	534	87	75	-43	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,54	
124	28	JWLJ200	KADAR FIV SABEDORIA	A2A2	AA	BB	1	5	5	533	81	66	-32	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,79	
125	25	MELM88	DEGAS FIV MACKLLANI	A1A2	AB	AB	2	12	8	532	87	76	-26	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,55	
126	22	ACFG925	FOLIAO KUBERA	A2A2	AA	AB	5	17	12	530	86	74	-9	80	13	63	-0,05	59	6	60	-0,02	64	14	58	-0,03	58	-	-	-	-	-	5,77	
127	28	LANF238	238 SAN GIORGIO	A2A2	AA	AB	0	3	2	529	84	70	-15	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,13	
128	6	B4014	GAULEZ DE BRAS.	A2A2	AA	BB	19	14	17	528	90	81	-19	84	22	81	-0,12	75	10	68	-0,11	74	33	61	-0,23	62	-	-	-	-	-	3,23	
129	28	LBRY10	IMPERADOR FIV LABRY	A2A2	AA	AA	0	0	0	526	79	62	-13	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,81	
130	24	RCPO43	DEKO FIV	A1A2	AB	AA	5	4	7	525	84	70	-23	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,39	
131	22	RMM46	GAIATO FIV	A2A2	AA	AB	4	16	12	524	86	75	-20	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,31	
132	16	KCA649	CA URANDI TE	A2A2	AA	AB	8	25	24	523	90	81	0	85	19	81	0,06	77	9	80	-0,01	85	30	79	0,04	80	-	-	-	-	-	7,89	
133	22	EFC717	ENLEVO SILVANIA	A2A2	AA	BB	88	75	82	522	96	93	-41	92	19	70	0,00	65	13	70	-0,02	74	39	68	0,05	68	-	-	-	-	-	5,88	
134	29	ZAB679	QUICK FIV 2B	A2A2	AA	AB	2	0	1	520	82	67	-25	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,56	
135	26	ACFG2243	MIDAS FIV KUBERA	A2A2	AA	AA	7	14	14	520	87	76	-32	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,45	
136	29	IVAR2614	FALACIOSO VILLEFORT	A2A2	AA	AA	0	4	3	517	83	68	-44	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,25	
137	28	FBO873	FB INVENTOR	A2A2	AA	AA	0	6	4	517	78	61	-23	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,36	
138	28	IVAR1961	EXAMINADO VILLEFORT	A2A2	AA	AA	8	7	7	515	84	70	-33	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,28	
139	26	EFC1070	ICEBERG FIV SILVANIA	A2A2	AA	AB	9	62	30	514	93	86	-90	87	17	59	-0,02	55	9	58	-0,03	62	24	57	-0,04	57	-	-	-	-	-	7,00	
140	24	JFR2790	VAJUCA FIV DA JASDAN	A2A2	AA	AB	2	8	8	513	87	76	-31	81	27	65	0,07	62	11	61	0,02	63	34	60	0,12	61	-	-	-	-	-	9,79	
141	26	JDRB1759	SONICO FIV DA PALMA	A2A2	AA	BB	4	17	10	510	88	77	-54	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,49	
142	24	CAL7405	VAZAO CAL	A2A2	AA	AB	10	15	13	507	89	79	-54	82	24	69	-0,03	65	13	68	-0,03	73	37	67	0,00	67	-	-	-	-	-	5,65	
143	21	MUT214	MAESTRO TE F.MUTUM	A2A2	AA	AB	30	30	20	507	92	85	-34	87	11	65	0,06	61	6	65	0,02	70	13	63	0,04	64	-	-	-	-	-	2,99	
144	24	RMB117	OKNAGAR DA ND	A2A2	AA	BB	6	21	15	506	83	69	-12	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,88	
145	28	EFC1430	MILIONARIO SILVANIA	A2A2	AA	AB	3	5	8	500	85	72	-73	77	16	61	-0,09	58	11	61	-0,04	64	31	60	-0,12	60	-	-	-	-	-	6,53	
146	28	GVCS78	CABOCLO DA VAC	A2A2	AB	AB	0	1	1	500	77	59	-21	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,17	
147	27	CKGL333	CK NAUTICO	A2A2	AA	AB	0	4	4	500	80	64	-50	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,96	
148	29	CAL10004	ESCALADO FIV CAL	A1A2	AB	AB	9	3	6	497	88	77	-57	79	27	73	0,15	69	14	73	0,05	76	49	69	0,25	69	-	-	-	-	-	7,70	
149	28	SQP1046	DUQUE FIV ALTO ESTIVA	A2A2	AA	AB	1	11	7	495	84	71	-59	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,55	
150	25	CAL8496	BIG FIV CAL	A2A2	AA	BB	33	12	21	495	92	84	-32	84	25	79	0,03	73	15	78	-0,01	84	45	74	0,22	74	-	-	-	-	-	7,10	
151	21	RRP5396	CODIGO TE DE BRAS.	A2A2	AA	AB	4	24	17	494	88	77	-27	83	14	67	0,01	63	9	66	0,03	71	18	63	0,08	63	-	-	-	-	-	2,97	
152	24	ISPG2	ASTECA M.VERDE	A2A2	AA	BB	7	23	19	493	88	78	-44	80	19	65	-0,06	61	13	64	-0,05	69	40	63	-0,12	64	-	-	-	-	-	5,39	
153	28	HCFG378	FIGO FIV CHAUCER	A1A2	AA	BB	0	3	1	492	81	66	-64	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,52	
154	26	LANF165	165 SAN GIORGIO	A2A2	AA	AB	1	8	5	489	85	72	-10	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,13	
155	18	CAL4918	PARINTINS TE B.F.CAL	A2A2	AA	AB	58	55	55	489	95	90	-11	91	21	88	-0,09	83	11	88	-0,10	92	34	86	-0,07	87	-	-	-	-	-	5,36	
156	12	RRP4194	OXALUFA TE DE BRAS.	A2A2	AA	BB	29	41	40	489	94	88	-7	89	23	86	-0,13	80	20	84	0,04	89	52	75	-0,12	76	-	-	-	-	-	3,93	

Classificação	Grupo	Identificação do Touro		Genótipos			Origem da Informação			Produção de Leite			Idade ao Primeiro Parto		Gordura				Proteína				Sólidos Totais				Parentesco Médio (%)
		RGD	Nome	B-CN	K-CN	B-LGB	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	Rel. (%)	PTAIPP (dias)	Acc. (%)	PTAG (kg)	Acc. (%)	PTA%G	Acc. (%)	PTAP (kg)	Acc. (%)	PTA%P	Acc. (%)	PTAST (kg)	Acc. (%)	PTA%ST	Acc. (%)	
277	12	B2585	ENCANTADO TE CRUZ.	A2A2	AA	AB	39	48	42	362	94	88	-26	87	14	87	0,12	83	8	85	0,05	90	9	70	0,04	71	2,53
278	21	EFC645	DESEJO TE SILVANIA	A1A2	AB	AB	34	52	45	361	94	89	-24	90	7	75	-0,03	71	3	75	0,02	80	-3	74	0,06	75	7,99
279	16	FBGO343	FB SALGUEIRO TE	A2A2	AA	AB	3	27	20	360	86	74	-12	81	19	77	0,00	71	12	77	0,01	83	34	75	-0,09	76	2,17
280	29	LUGO187	DUQUE FIV DA LUGO	A1A2	AB	AB	2	2	2	359	78	61	-51	70	22	62	0,08	59	14	62	0,05	66	43	61	0,22	62	6,62
281	19	RRP5001	UNIMONTE DE BRAS.	A2A2	AA	BB	2	36	19	359	87	76	-10	82	19	76	0,07	67	12	76	0,07	83	31	75	0,00	76	-
282	29	EUS159	KADIR FIV DA SALOBO	A2A2	AA	AB	1	1	2	357	82	67	-57	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,46
283	26	HCFG45	FIGO AKAUAN	A2A2	AA	BB	4	7	9	357	83	69	-57	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,81
284	9	B6303	DEBATE DA PEC.	A2A2	AA	AB	50	75	64	356	96	92	-38	90	21	83	-0,02	78	13	83	-0,05	88	32	74	-0,13	75	3,92
285	26	RMM273	ELBANO FIV JACURUTU	A2A2	AA	AB	6	13	11	355	87	76	-59	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,96
286	18	JDRB437	ILEGAL DA PALMA	A2A2	AA	AB	7	70	30	355	93	87	-54	88	12	82	0,05	76	6	82	0,01	87	13	81	0,02	81	5,55
287	25	RCPO72	DON JUAN FIV	A2A2	AA	BB	0	8	5	354	81	66	-3	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,89
288	23	CAL7108	UNICO TE CAL	A2A2	AA	BB	41	28	46	353	93	87	6	88	17	69	-0,05	65	10	66	0,02	71	24	65	0,03	66	7,06
289	27	WCBL95	EISTEIN DA BDL	A2A2	AA	AB	15	7	10	348	86	73	-28	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,40
290	17	ACFG233	BAZUAH TE KUBERA	A2A2	AA	BB	77	69	80	344	96	92	0	92	10	85	-0,04	80	3	84	0,06	89	4	83	0,07	84	6,96
291	26	GVCS14	BRIGADEIRO FIV DA VAC	A2A2	AA	AB	2	5	4	341	82	67	-21	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,59
292	20	MILE28	CIFRAO TE RIB.GRANDE	A2A2	AA	AA	1	20	13	341	83	70	6	78	9	65	-0,07	59	6	67	-0,04	72	12	64	0,00	64	3,85
293	24	ZAB291	MERU 2 FIV 2B	A1A2	AB	AB	3	20	11	340	88	78	-34	82	19	67	0,01	64	12	66	0,01	70	36	63	0,10	64	8,37
294	15	RRP4581	RAJKOT DE BRAS.	A2A2	AA	BB	92	74	97	340	97	94	24	93	14	91	-0,10	87	7	89	-0,07	93	18	89	-0,05	89	4,67
295	1	A6796	VALE OURO DE BRAS.	A2A2	AA	BB	232	29	94	339	99	97	-28	96	18	97	0,07	95	9	94	0,02	96	35	90	0,03	91	-
296	26	CAL8745	CAMPESTRE CAL	A1A2	AB	AB	36	20	24	337	92	84	-16	82	23	62	0,03	58	14	62	0,05	66	39	59	0,12	60	6,46
297	27	IVAR1476	EDEN RADAR VILLEFORT	A2A2	AB	BB	1	6	6	336	84	70	-52	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,85
298	23	MILE45	FALON TE RIB. GRANDE	A2A2	AA	AB	1	16	9	335	85	72	-31	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,61
299	26	LLB161	SOBERANO FIV BADAJOS	A2A2	AA	BB	10	1	4	333	82	67	-56	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,19
300	24	BJAS704	GRADUAL TE BJS	A1A2	AB	AA	0	11	6	332	82	68	-13	75	10	59	-0,06	57	6	59	0,02	61	13	57	0,01	57	6,96
301	2	A6968	UBERABA DA CAL	A2A2	AA	AA	36	9	24	332	91	83	-27	86	12	87	0,03	82	2	72	0,01	79	-2	63	0,04	64	3,10
302	29	MUT1912	KAMARAM FIV F.MUTUM	A2A2	AA	BB	0	1	1	329	83	68	-68	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,20
303	14	B4761	FB PALCO	A2A2	AA	BB	4	48	26	329	89	79	-34	85	11	81	-0,02	75	9	80	-0,02	87	27	77	-0,02	79	1,00
304	14	DAB6	ASKAY DAB TE	A1A2	AB	AA	18	42	32	327	92	85	-4	87	13	84	-0,04	79	6	83	-0,01	88	13	81	-0,02	81	6,32
305	1	B805	C.A.EVEREST	A1A2	AB	AA	632	31	221	327	99	99	-23	98	14	98	-0,06	97	9	97	0,03	98	21	95	0,06	96	10,80
306	9	B6302	DESTRO TE DA PEC.	A2A2	AA	AB	6	26	19	325	89	79	-29	83	14	82	0,10	76	10	78	0,02	84	30	63	-0,02	63	3,60
307	22	JDRB946	MODELO FIV DA PALMA	A2A2	AA	BB	0	12	9	323	86	73	-40	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,08
308	22	APPG1294	RENOVADO DOS POCOES	A1A1	AB	AA	14	9	16	323	86	73	-54	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,78
309	20	EFC588	COLISEU TE DA SIL.	A1A2	AB	AA	42	55	50	319	95	90	-25	91	15	83	-0,09	77	10	82	-0,03	87	32	81	-0,11	81	8,08
310	16	ACFG50	ASTRO TE DE KUBERA	A1A2	AB	AA	191	101	144	319	98	95	-19	95	13	85	-0,04	79	6	84	0,03	89	8	83	-0,01	84	6,15
311	28	JCRF213	SUMAUMA JAZZ	A1A2	AB	AA	0	16	8	318	82	67	-48	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,13
312	3	429	DELFIN D-075	A2A2	AA	BB	32	13	20	318	90	81	-30	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
313	29	DPJ971	GALAXY DP	A1A2	AB	AA	0	6	5	317	78	62	-37	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,99
314	24	LANF72	ERON SAN GIORGE	A2A2	AA	AB	4	15	9	317	83	69	-20	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,03
315	25	JDRB1456	PROCAN FIV DA PALMA	A1A2	AB	AA	15	11	15	316	90	81	-40	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,25
316	16	KCA633	CA UNIVERSO TE	A2A2	AA	AA	37	102	52	316	96	91	-20	92	13	89	0,05	85	4	89	-0,04	93	9	89	-0,02	90	8,92

Classificação	Grupo	Identificação do Touro		Genótipos			Origem da Informação			Produção de Leite			Idade ao Primeiro Parto		Gordura				Proteína				Sólidos Totais				Parentesco Médio (%)
		RGD	Nome	B-CN	K-CN	B-LGB	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	Rel. (%)	PTAIPP (dias)	Acc. (%)	PTAG (kg)	Acc. (%)	PTA%G	Acc. (%)	PTAP (kg)	Acc. (%)	PTA%P	Acc. (%)	PTAST (kg)	Acc. (%)	PTA%ST	Acc. (%)	
317	17	CAL4406	NAPOLITANO TE DA CAL	A1A2	AB	AB	98	86	110	314	97	94	21	93	5	89	-0,15	85	1	88	-0,02	92	-13	87	-0,17	88	7,11
318	22	ZAB165	KATHIAVAR 2B	A2A2	AA	BB	7	10	8	313	81	66	-6	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
319	23	PHPO357	PH ARQUITETO TE	A2A2	AA	AB	3	23	12	311	84	70	-8	75	13	56	-0,04	50	7	55	-0,04	61	0	0	0,00	0	0,74
320	18	CAL5083	QUITO DALTON DA CAL	A2A2	AA	AB	6	40	23	311	90	81	-41	85	18	84	0,12	79	10	84	0,07	89	24	82	0,25	83	4,52
321	6	B1572	HORIZONTE TE DE BRAS	A2A2	AA	AB	23	16	19	311	90	81	-4	82	6	80	-0,04	73	11	58	0,04	65	26	54	-0,11	55	2,21
322	26	APPG1713	DADAMIYO FIV DOS POCOES	A2A2	AA	AB	0	7	3	307	80	65	-22	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,00
323	25	LLB160	MUSTANG FIV BADAJOS	A2A2	AA	BB	11	12	12	307	85	72	-25	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,80
324	17	EFC445	ZORRO TE DA SILVANIA	A1A2	AA	AA	2	34	24	307	89	79	-7	83	18	79	0,00	72	10	77	-0,04	83	31	76	0,06	77	1,87
325	17	RRP4965	UTIL TE DE BRAS.	A2A2	AA	AB	4	29	18	304	88	78	-19	83	14	80	0,00	74	5	80	0,00	86	13	79	0,04	80	3,61
326	6	A9685	GRADUADO DE BRAS.	A2A2	AA	AB	56	14	36	304	95	90	5	88	13	90	0,03	86	8	86	-0,04	91	20	83	0,03	85	2,53
327	24	KOK96	ELDORADO FIV KENYO	A2A2	AA	AB	12	3	9	302	87	75	-28	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,32
328	17	FBGO433	FB TARUMA	A1A2	AB	AB	30	63	31	302	94	89	-20	91	21	90	0,03	86	15	90	0,01	93	41	89	0,07	90	7,00
329	24	LEAO478	OLHAR X.A.	A2A2	AA	AA	3	16	10	301	86	74	-53	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,09
330	22	GIVR71	IRADO TE VILA RICA	A2A2	AA	BB	25	22	15	301	91	82	-37	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,62
331	19	TCA249	C.A.CZAR	A2A2	AA	AB	5	21	15	301	86	74	10	80	15	76	0,05	69	7	74	0,01	81	21	73	0,13	74	3,82
332	20	RRP5132	BONZO DE BRAS.	A2A2	AA	AB	1	43	21	300	90	80	-7	86	8	78	-0,02	71	1	77	-0,05	83	-1	76	-0,06	77	4,66
333	20	MUT105	TALENTO TE F.MUTUM	A1A2	AB	AB	14	31	25	299	91	83	-28	86	11	78	-0,05	72	8	77	-0,06	83	26	77	-0,08	77	6,10
334	12	K4499	PH JUCA PH	A2A2	AA	BB	17	40	29	298	90	81	23	83	15	81	-0,06	74	6	79	-0,09	86	-20	52	0,08	56	0,76
335	24	FGVP657	GRAFITE DA EPAMIG	A2A2	AA	AB	22	5	7	297	89	79	-20	81	5	63	0,04	59	1	61	0,02	67	-8	58	0,09	60	5,47
336	18	FGVP183	BREQUE DA EPAMIG	A2A2	AA	BB	17	29	23	297	90	82	-20	86	8	83	-0,08	77	4	82	0,03	87	8	80	-0,10	80	5,43
337	17	JFR1734	MASTER TE	A2A2	AB	AB	47	30	36	297	94	88	2	89	11	84	0,13	79	5	83	0,04	89	9	83	0,42	84	4,63
338	15	APPG801	MAJOR TE DOS POCOES	A1A2	AB	BB	665	83	268	294	99	98	-49	98	7	94	-0,03	91	3	94	0,01	96	1	92	0,13	93	3,73
339	29	FBGO970	FB JAGUARI	A2A2	AA	AA	2	0	2	292	72	52	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00
340	3	704	C.A.ELEFANTE	A1A2	AA	AB	29	19	24	291	90	81	-5	82	8	86	-0,01	81	1	70	0,01	78	8	52	0,03	55	-
341	29	HCFG753	FIGO EDON	A2A2	AA	AB	1	7	5	289	80	64	-64	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,45
342	17	EFC456	VINDOURO TE SILVANIA	A2A2	AA	AA	36	25	35	285	92	85	-15	86	4	81	-0,14	75	-1	80	-0,05	86	-10	78	-0,24	79	1,54
343	14	CAL4292	MESTRE DA CAL	NG	NG	NG	9	40	26	284	90	80	-19	86	17	84	-0,01	79	9	84	0,03	89	15	82	0,20	83	4,05
344	25	FRFL145	FORUM TE STAR	A1A2	AA	AB	1	5	5	282	82	67	-29	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,65
345	25	AEV118	GUARA MORRO DAGUA	A2A2	AA	AA	8	11	10	281	85	73	-27	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,69
346	20	LLB44	L.PEDRA FIV BADAJOS	A2A2	AA	BB	25	32	31	280	91	84	12	85	16	78	0,09	72	9	76	0,17	83	26	75	0,25	76	2,54
347	8	B4692	IMPRESSOR DE BRAS.	A2A2	AA	AB	379	36	202	279	99	98	-11	97	11	95	-0,05	92	6	92	-0,07	95	14	90	-0,05	91	4,46
348	5	A7481	BEM FEITOR RAPOSO	A2A2	AA	AB	1541	156	415	279	99	99	-12	99	17	98	0,01	98	9	98	0,01	99	28	97	0,05	97	8,70
349	23	JMMA491	TUPIRA FIV JMMA	A2A2	AA	AB	5	7	7	278	81	65	-39	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,51
350	28	BRTG231	EGITO BRT	A2A2	AA	AA	0	2	2	274	79	62	-52	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,49
351	20	FGVP259	CALCULO DA EPAMIG	A1A2	AA	AB	50	24	22	271	93	87	5	86	10	74	0,12	67	5	73	0,05	81	18	72	0,20	74	2,19
352	4	B3671	TIBAGI DOS POCOES	A2A2	AA	AB	21	15	19	271	88	77	-12	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,51
353	21	ACFG836	FATOR TE KUBERA	A2A2	AA	BB	22	31	27	266	91	83	-41	87	20	69	-0,08	64	11	65	-0,04	69	27	63	-0,16	64	5,71
354	20	FBGO506	ACRILICO	A2A2	AA	BB	4	12	12	265	78	62	-15	68	4	64	0,02	55	4	60	0,00	69	13	59	-0,12	59	-
355	12	B6199	ASTRO NF DA ELDORADO	A2A2	AA	BB	0	23	12	264	83	70	-16	78	10	74	-0,03	66	5	72	0,03	79	0	0	0,00	0	1,78
356	6	B4010	S.C.UACAI JAGUAR	A2A2	AA	BB	86	15	60	264	96	92	-75	92	11	90	0,00	87	8	83	-0,02	88	22	81	-0,03	82	6,40

Classificação	Grupo	Identificação do Touro		Genótipos			Origem da Informação			Produção de Leite			Idade ao Primeiro Parto		Gordura				Proteína				Sólidos Totais				Parentesco Médio (%)
		RGD	Nome	B-CN	K-CN	B-LGB	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	Rel. (%)	PTAIPP (dias)	Acc. (%)	PTAG (kg)	Acc. (%)	PTA%G	Acc. (%)	PTAP (kg)	Acc. (%)	PTA%P	Acc. (%)	PTAST (kg)	Acc. (%)	PTA%ST	Acc. (%)	
357	24	MUT922	GALIO TE F. MUTUM	A2A2	AA	BB	39	11	27	261	92	85	-36	86	16	70	-0,08	65	10	70	0,04	75	30	69	-0,14	69	7,36
358	22	JMMA365	SALU JMMA	A2A2	AA	AB	10	9	11	261	82	68	3	75	7	57	-0,06	53	5	56	-0,06	61	17	55	-0,03	55	2,27
359	28	EVPP122	BLOKE FIV JABAQUARA	A2A2	AA	BB	0	2	2	260	79	62	-24	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,18
360	23	ACFG1101	PRINCIPE TE KUBERA	A2A2	AA	AA	8	9	17	260	88	77	-6	84	21	71	0,03	67	8	68	0,00	72	22	67	0,10	67	5,23
361	11	B5520	C.A.NAVAJO IN	A2A2	AA	AB	10	66	37	260	93	87	-1	87	14	85	-0,02	80	5	83	-0,01	88	21	63	0,05	63	4,12
362	14	K7320	PH ORGULHO	A2A2	AA	AA	7	47	31	258	89	80	25	85	11	84	0,06	78	5	83	0,05	88	-3	81	0,26	82	1,88
363	9	A9724	JAGUNCO TE DO CARMO	A2A2	AA	AB	6	19	13	257	85	72	-6	77	3	78	-0,06	71	2	74	-0,09	82	0	0	0,00	0	2,70
364	3	34	F.B. CAIERO	A2A2	AA	AB	20	13	17	257	86	74	14	79	5	81	0,06	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	1	307	BUGIO	NG	NG	NG	43	11	22	256	91	83	-6	83	-1	87	-0,05	82	4	59	0,03	66	13	52	-0,09	54	-
366	29	FGVP1639	NAIPE DA EPAMIG	A2A2	AA	BB	0	1	1	254	76	58	-7	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,91
367	19	JDRB562	JALEKO TE DA PALMA	A1A2	AB	AA	8	31	28	250	89	80	-31	85	8	80	-0,06	75	3	80	0,02	86	3	79	0,01	80	7,58
368	12	B1741	SC DIABABIR CAXANGA	A2A2	AB	AB	15	24	22	250	89	79	-31	82	13	80	0,11	74	9	77	0,09	83	43	59	0,09	60	2,74
369	21	JDRB801	LANCELOT TE DA PALMA	A1A2	AB	AB	6	32	23	248	88	78	-37	82	7	63	-0,02	59	2	62	0,01	66	-4	60	-0,01	61	4,21
370	9	B1734	MAR.AZ URUTU	A2A2	AB	AB	163	30	100	247	97	95	-44	94	16	88	0,14	84	7	85	0,02	90	14	79	0,35	80	2,25
371	16	CAL4559	NOBEL PATI CAL	A2A2	AA	AB	18	53	40	246	92	85	-21	87	15	85	0,11	80	6	84	0,06	89	7	83	0,26	84	3,19
372	18	JFSA263	CELULAR S.HUMBERTO	A2A2	AA	BB	17	24	21	245	89	80	-17	84	7	83	-0,03	78	0	82	0,03	88	-7	80	0,18	80	5,24
373	10	B5212	MITO TE BRASILIA	A2A2	AA	BB	26	29	29	244	94	88	-13	88	11	89	-0,05	85	2	86	0,03	91	7	78	0,07	79	5,28
374	24	FBGO621	FB ESTRATO TE	A2A2	AA	BB	3	8	9	243	81	66	-32	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,18
375	28	DIAS441	NITO PARINTINS DO JOA	A2A2	AA	AB	1	7	6	242	81	66	-1	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,16
376	12	B6466	EFALC OBELISCO GRAF.	A2A2	AB	BB	30	37	35	242	93	86	-28	87	8	86	-0,01	80	6	81	-0,05	87	1	58	0,24	59	1,57
377	10	B5549	LIBERO TE DE BRAS.	A2A2	AA	AB	15	28	22	240	92	85	-4	86	12	86	-0,09	81	6	85	0,01	89	27	73	-0,09	74	4,32
378	20	CAL5760	SEGREDO CAL	A2A2	AA	AB	27	75	55	239	95	90	-3	90	10	78	-0,09	73	8	76	0,00	81	16	75	0,02	76	6,44
379	9	B3347	FIGURINO ABIDE CAL	A2A2	AA	AA	24	14	20	239	90	82	-24	85	9	84	0,04	78	2	79	-0,01	85	-14	54	-0,12	55	1,73
380	22	JFR2375	TORONTO II TE	A2A2	AA	AB	0	16	10	238	84	71	5	78	10	61	0,03	57	1	52	0,01	57	-8	50	0,13	51	2,96
381	22	CGG31	DESTAQUE TE	A1A2	AB	BB	1	34	17	238	89	80	-6	84	10	69	-0,29	65	9	68	-0,09	73	21	67	-0,39	68	6,38
382	21	RRP5470	DIVINO DE BRAS.	A2A2	AA	AA	3	27	17	237	87	75	9	82	12	72	0,04	66	3	70	0,02	76	2	69	0,02	70	3,06
383	7	B4640	BOMBAY DOS POCOES	A2A2	AA	AA	24	16	20	234	91	83	-26	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,89
384	19	JDRB541	JUDAS TE DA PALMA	A2A2	AA	AA	0	23	12	233	86	74	-19	81	12	75	0,01	69	6	73	-0,03	79	8	70	-0,07	71	5,21
385	21	ACFG813	ESTANHO TE KUBERA	A2A2	AA	AA	135	52	89	230	97	94	-27	93	24	77	-0,04	72	11	74	-0,04	79	35	73	-0,04	73	5,28
386	1	B704	BOITATA	A2A2	AA	AA	34	3	19	230	90	82	5	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
387	1	A4299	RANCHEIRO DA CAL.	A2A2	AA	BB	65	10	33	228	95	90	-13	90	5	91	-0,07	87	12	67	0,01	73	22	56	0,00	57	-
388	19	RMM2	AMADO TE	A2A2	AA	AB	10	17	15	226	87	76	-22	80	16	73	0,02	68	9	73	-0,01	78	22	69	-0,07	70	3,04
389	29	ELPF58	ZAMIR FIV VILLA	A2A2	AA	AB	0	8	4	225	82	68	-15	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,04
390	21	GAV730	PORCHE DO GAVIAO	A2A2	AA	AB	2	19	15	224	88	77	-24	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,13
391	4	B1710	MAR.RELOGIO BAILE	NG	NG	NG	71	18	49	222	95	90	-24	89	8	88	-0,04	84	10	71	-0,03	78	19	54	0,01	55	2,10
392	1	11	AZOTO	A2A2	AA	AB	27	12	19	222	90	81	-16	82	3	84	-0,11	78	12	56	-0,05	63	0	0	0,00	0	0,59
393	28	MCCV85	CAPITOLIO FIV DA CAV	A1A2	AB	AA	5	7	8	221	85	73	-36	76	14	60	0,05	58	6	58	0,07	61	17	57	0,18	57	7,74
394	12	APPG474	HUSEN DOS POCOES	A1A2	AA	BB	30	20	24	221	91	83	11	84	9	82	0,08	77	4	81	0,10	87	21	68	0,42	69	5,81
395	28	LLB205	BRASIL FIV DA BADAJOS	A2A2	AA	AB	4	1	5	219	75	57	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,52
396	8	B3563	FB IMPACTO	A2A2	AA	AB	42	22	31	218	94	88	37	87	7	89	0,00	85	3	86	-0,03	91	11	79	-0,08	81	-

Classificação	Grupo	Identificação do Touro		Genótipos			Origem da Informação			Produção de Leite			Idade ao Primeiro Parto		Gordura				Proteína				Sólidos Totais				Parentesco Médio (%)
		RGD	Nome	B-CN	K-CN	B-LGB	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	Rel. (%)	PTAIPP (dias)	Acc. (%)	PTAG (kg)	Acc. (%)	PTA%G	Acc. (%)	PTAP (kg)	Acc. (%)	PTA%P	Acc. (%)	PTAST (kg)	Acc. (%)	PTA%ST	Acc. (%)	
517	15	GAV244	SARON TE DO GAVIAO	A2A2	AA	AB	20	35	30	-115	91	84	10	86	0	84	-0,12	79	-3	82	0,10	86	-26	81	0,02	81	5,33
518	18	JJJJ166	NORTE DA 4 JOTAS	A2A2	AA	AA	6	19	14	-130	82	67	7	76	4	67	0,07	57	1	67	0,05	75	-5	66	0,28	66	0,07
519	8	A8698	VISUAL DA SAO JOSE	A2A2	AA	AA	44	13	24	-132	92	85	-3	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,52
520	3	A4785	XISTOSO PARAISO CAL.	A2A2	AA	BB	28	13	19	-137	90	81	-14	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,14
521	11	B2969	FB ORBITAL TE	A2A2	AA	AB	20	28	20	-152	92	84	-8	85	-2	84	-0,09	79	-4	82	0,03	88	-6	64	-0,05	64	2,39
522	20	JRR253	QUATAR DO FUNDAO	A2A2	AA	AB	6	16	17	-154	83	69	5	74	5	60	-0,04	51	-2	60	0,04	69	-10	59	-0,11	59	0,23
523	23	HRM150	TALIBAN R2	A2A2	AA	BB	0	7	2	-167	79	62	16	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,42
524	3	A4784	S.C.SULTAO CACHIMBO	A2A2	AA	AB	35	11	21	-183	92	85	-30	85	-1	86	-0,06	80	4	58	-0,06	65	5	54	0,01	55	3,35
525	8	A8697	VIRNAN DA SAO JOSE	A2A2	AA	AA	31	12	16	-196	91	83	12	82	-18	66	-0,08	56	-7	52	0,03	62	0	0	0,00	0	0,58
526	28	BEY4515	BEY 4515 LAPA VM	A2A2	AA	AB	1	5	2	-222	73	54	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60
527	18	APPG980	OZANO TE DOS POCOES	A2A2	AB	AB	26	34	32	-238	91	83	-8	86	-12	81	-0,15	73	-11	79	0,01	86	-46	78	-0,10	79	-
528	12	B4753	MAGNIFICO DP	A2A2	AA	BB	23	32	21	-278	89	80	12	83	-7	85	0,03	80	-14	77	0,07	85	-47	58	0,25	61	0,15
529	10	B6200	DANUBIO DP	A2A2	AA	AA	8	12	8	-301	82	67	11	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48
530	6	B2962	IMPROVISO DP	A2A2	AA	AB	48	14	19	-319	93	86	3	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,26
531	10	B6116	VAJSUN DP	A2A2	AA	AA	24	16	20	-322	88	78	28	76	-10	85	0,07	79	-9	80	0,16	87	-44	67	0,29	69	-

Legenda: 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, Acc. - acurácia: correlação entre a predição e o valor genético verdadeiro, Rel. - *Reliability*: acurácia elevada ao quadrado, B-CN - Beta-Caseína, K-CN - Kappa-Caseína, B-LGB - Beta-Lactoglobulina, PTAL - PTA Leite, PTAG - PTA Produção de Gordura, PTA%G - PTA Percentagem de Gordura, PTAP - PTA Produção de Proteína, PTA%P - PTA Percentagem de Proteína, PTAST - PTA Produção de Sólidos Totais, PTA%ST - PTA Percentagem de Sólidos Totais, "-" Não disponível devido à falta de informações suficientes para o cálculo das estimativas.

Estão destacados nas Tabelas 12 a 15, os melhores animais (Top 10%) com predições válidas para idade ao primeiro parto, produção de gordura, produção de proteína e produção de sólidos totais.

Com o objetivo de identificar animais com valores genéticos desejáveis para diferentes características de interesse econômico no PNMGL, foi criado um índice que faz uma ponderação empírica entre algumas das principais características avaliadas no programa, com a seguinte composição:

- Produção de Leite: 25%
- Idade ao primeiro parto: 25%
- Produção de gordura: 20%
- Produção de proteína: 30%

Os valores genéticos dos animais foram divididos pelo desvio-padrão genético de cada característica e, assim, padronizados e multiplicados por seus respectivos ponderadores. Essa ponderação foi denominada Índice de Produção do Gir Leiteiro (IPGL). A lista com os 284 animais classificados de acordo com o IPGL é apresentada na Tabela 16. Salienta-se que foram incluídos somente os animais com predições válidas para as quatro características que compõem o IPGL.

Top 10% para idade ao primeiro parto

Tabela 12. Ranking dos 10% melhores animais na avaliação genética para idade ao primeiro parto. Apenas estão classificados aqueles positivos para produção de leite. Quanto menor, ou mais negativo o valor da PTA para idade ao primeiro parto, mais precoces se espera que sejam suas filhas.

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Produção de Leite		Idade ao Primeiro Parto	
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	PTAIPP (dias)	Acc.(%)
1	26	EFC1070	ICEBERG FIV SILVANIA	9	62	30	514	93	-90	87
2	28	CKGL366	CK OPERCUS	0	6	4	861	84	-81	75
3	26	TZN25	CONDE FIV	1	8	6	674	84	-77	75
4	6	B4010	S.C.UACAI JAGUAR	86	15	60	264	96	-75	92
5	24	EFC946	GABINETE SILVANIA	32	179	85	688	97	-75	93
6	28	DPJ894	HUSSAN DP	1	3	4	780	82	-75	73
7	28	EFC1430	MILIONARIO SILVANIA	3	5	8	500	85	-73	77
8	21	RRP5640	DIAMANTE TE BRAS.	451	135	154	778	99	-70	96
9	23	MUT697	FARDO FIV F. MUTUM	1521	157	367	446	99	-70	98
10	27	ACFG2349	PANAMBI FIV KUBERA	1	16	10	684	86	-70	74
11	28	MILE420	LEXUS RIB.GRANDE	15	7	12	472	89	-70	78
12	28	BASP246	GIM FIV DO BASA	2	16	9	821	87	-68	77
13	29	MUT1912	KAMARAM FIV F.MUTUM	0	1	1	329	83	-68	75
14	29	GAOM95	ENERGETICO FIV GAM	0	2	2	599	83	-66	76
15	28	APPG3041	ZAINO FIV DOS POCOES	0	3	2	577	82	-65	74
16	27	RRP6668	IVA FIV DE BRAS.	5	18	13	793	88	-64	81
17	28	HCFG378	FIGO FIV CHAUCER	0	3	1	492	81	-64	72
18	29	HCFG753	FIGO EDON	1	7	5	289	80	-64	67
19	24	LMT22	ATLETA COCHO D AGUA	9	27	18	786	90	-63	83
20	26	MUT1113	HELP FIV F. MUTUM	4	7	11	588	87	-63	79
21	27	KCA1804	C.A. IODO	0	21	11	621	87	-63	75
22	29	KOK458	IATE FIV KENYO	2	9	6	636	86	-63	77
23	29	RRP7278	MONTE BELO DE BRAS.	5	5	6	686	80	-61	70
24	13	KCA472	C.A.SANSAO	4915	480	719	777	99	-60	99
25	16	GAV291	JAGUAR TE DO GAVIAO	3435	540	585	787	99	-60	99
26	28	JGVA176	FERIADO FIV DA JGVA	13	5	11	556	87	-60	77
27	29	FJAG163	GENTIL FIV DA FJAO	3	4	5	442	85	-60	75
28	29	IVAR3105	GOLIAS VILLEFORT	0	1	1	729	82	-60	75
29	23	JFR2662	UNIVERSO TE	0	4	2	483	84	-59	77
30	26	RMM273	ELBANO FIV JACURUTU	6	13	11	355	87	-59	80
31	28	SQP1046	DUQUE FIV ALTO ESTIVA	1	11	7	495	84	-59	72
32	21	BJAS208	DIEGO	3	38	22	444	90	-58	86
33	25	MUT992	HABIL FIV F. MUTUM	31	13	21	423	92	-58	86
34	26	JFR2919	ANGICO FIV DA JASDAN	1	13	8	655	82	-58	76
35	28	WALV501	MIK FIV	5	0	1	695	84	-58	75
36	25	HCFG37	FIGO POEMA FIV	30	10	26	61	90	-57	84
37	26	HCFG45	FIGO AKAUAN	4	7	9	357	83	-57	73
38	28	EUS150	KING DA SALOBO	1	1	2	401	81	-57	72
39	29	JRF594	JQR POSEIDON	0	3	3	865	86	-57	78
40	29	CAL10004	ESCALADO FIV CAL	9	3	6	497	88	-57	79
41	29	EUS159	KADIR FIV DA SALOBO	1	1	2	357	82	-57	74
42	25	GIVR195	KALIKA FIV VILA RICA	53	20	42	483	93	-56	88

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Produção de Leite		Idade ao Primeiro Parto	
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	PTAIPP (dias)	Acc.(%)
43	26	LLB161	SOBERANO FIV BADAJOS	10	1	4	333	82	-56	69
44	29	RCBR111	JARDO PARACATU	0	6	5	654	83	-56	74
45	21	ACFG849	FARGO TE KUBERA	53	60	49	584	95	-55	89
46	23	JCRF68	SUMAUMA ELO TE	6	13	11	461	87	-55	80
47	27	JCRF189	SUMAUMA IMPERIO FIV	1	14	6	479	83	-55	73
48	28	ZAB542	PICASSO FIV 2B	8	7	6	707	87	-55	77
49	18	JDRB437	ILEGAL DA PALMA	7	70	30	355	93	-54	88
50	22	APPG1294	RENOVADO DOS POCOES	14	9	16	323	86	-54	78
51	24	CAL7405	VAZAO CAL	10	15	13	507	89	-54	82
52	26	FJAG38	DOM SAN 10 FIV FJAO	1	14	9	631	87	-54	80
53	26	JDRB1759	SONICO FIV DA PALMA	4	17	10	510	88	-54	80

Top 10% para produção de gordura

Tabela 13. Ranking dos 10% melhores animais, entre os positivos para leite, com os maiores valores de PTA para produção de gordura no leite.

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Produção de Leite		Gordura			
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	PTAG (kg)	Acc. (%)	PTA%G	Acc. (%)
1	13	KCA472	C.A.SANSÃO	4915	480	719	777	99	40	98	0,12	97
2	22	CAL6557	TABU TE CAL	875	96	272	537	99	38	93	0,10	90
3	19	ACFG288	CASPER TE KUBERA	146	71	116	707	97	37	85	0,00	80
4	16	GAV291	JAGUAR TE DO GAVIAO	3435	540	585	787	99	37	97	0,10	95
5	24	RRP6097	GENGIS KHAN DE BRAS.	255	114	126	891	98	35	82	-0,02	76
6	21	DAB249	GALLI DAB	3	20	14	860	87	35	70	0,11	65
7	27	RRP6668	IVA FIV DE BRAS.	5	18	13	793	88	31	68	0,08	65
8	25	MUT992	HABIL FIV F. MUTUM	31	13	21	423	92	31	69	0,06	65
9	25	GIVR195	KALIKA FIV VILA RICA	53	20	42	483	93	30	73	0,09	67
10	24	LMT22	ATLETA COCHO D AGUA	9	27	18	786	90	30	60	0,09	58
11	18	RRP4998	UNIVERSO DE BRAS.	3	40	25	483	90	30	83	0,04	77
12	18	ACFG209	BUZIOS TE DE KUBERA	6	72	37	753	94	30	81	0,01	76
13	19	ACFG231	BELUR TE KUBERA	18	33	30	677	92	29	82	-0,11	77
14	14	RRP4464	PUNO DE BRAS.	29	54	57	764	94	29	86	0,03	81
15	27	KCA1804	C.A. IODO	0	21	11	621	87	28	65	0,09	62
16	23	LUF147	FOMENTO TE GIROESTE	9	10	13	663	87	28	60	0,08	58
17	17	CAL4762	PIONEIRO B.FEIT. CAL	60	56	67	727	96	28	88	0,10	84
18	29	CAL10004	ESCALADO FIV CAL	9	3	6	497	88	27	73	0,15	69
19	24	JFR2790	VAJUÇA FIV DA JASDAN	2	8	8	513	87	27	65	0,07	62
20	22	RSSO6	ASTRO	14	31	24	690	90	27	66	0,09	62
21	27	GIVR307	MOMO FIV VILA RICA	8	9	9	594	87	26	59	0,10	57
22	25	ZAB395	NERO FIV 2B	1	18	11	736	87	26	63	0,09	60
23	23	MUT697	FARDO FIV F. MUTUM	1521	157	367	446	99	26	92	0,09	89
24	21	BJAS208	DIEGO	3	38	22	444	90	26	70	0,06	65
25	20	RRP5352	CALIBRE TE DE BRAS.	7	33	22	587	90	26	76	-0,11	69
26	18	HCP102	ALIADO ASTRO	5	33	17	601	89	26	80	-0,04	73
27	16	EFC408	URANIO TE SILVANIA	131	82	111	567	97	26	90	-0,08	86
28	27	JDRB1983	SOBERANO FIV PALMA	8	26	14	415	90	25	67	0,07	63
29	25	CAL8496	BIG FIV CAL	33	12	21	495	92	25	79	0,03	73
30	23	ACFG1412	HARGO KUBERA	27	32	36	408	93	25	71	0,06	66
31	23	EFC779	FAMOSO TE SILVANIA	19	38	31	732	93	25	72	0,03	68
32	23	JMMA551	TROFEU FIV JMMA	4	19	15	553	86	25	63	0,07	58
33	20	KCA1188	C.A. CORONEL	14	56	35	615	92	25	83	-0,07	77
34	20	BJAS204	DELEGADO	16	68	33	458	93	25	75	0,00	69
35	16	RRP4718	SUPRA-SUMO DE BRAS.	48	25	44	653	94	25	87	-0,11	81
36	24	KCA1510	C.A. GALO DE OURO TE	1	20	13	457	87	24	66	0,05	63
37	24	CAL7405	VAZAO CAL	10	15	13	507	89	24	69	-0,03	65
38	23	RRP5850	FARAO FIV DE BRAS.	21	13	20	472	91	24	72	-0,05	69
39	23	JMMA556	TANGO FIV JMMA	99	33	42	468	95	24	65	0,02	60
40	21	ACFG834	FACHO TE KUBERA	81	66	59	572	96	24	71	0,03	66
41	21	ACFG813	ESTANHO TE KUBERA	135	52	89	230	97	24	77	-0,04	72
42	26	CAL8745	CAMPESTRE CAL	36	20	24	337	92	23	62	0,03	58
43	21	PHPO246	PH UISQUE	139	27	58	636	96	23	78	-0,11	71
44	20	RRP5221	BAGDA TE DE BRAS.	68	70	71	405	96	23	81	0,01	76

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Produção de Leite		Gordura			
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	PTAG (kg)	Acc. (%)	PTA%G	Acc. (%)
45	15	GAV154	ASTRO TE DO GAVIAO	12	31	30	373	91	23	83	-0,11	78
46	14	B4812	C.A.GURI ST TE	250	66	163	430	98	23	90	0,02	86
47	12	RRP4194	OXALUFA TE DE BRAS.	29	41	40	489	94	23	86	-0,13	80
48	2	B58	CAJU DE BRAS.	376	69	175	470	99	23	97	0,03	96
49	29	LUGO187	DUQUE FIV DA LUGO	2	2	2	359	78	22	62	0,08	59
50	26	MUT1113	HELP FIV F. MUTUM	4	7	11	588	87	22	61	0,05	58
51	22	RRP5745	EXCLUSIVO DE BRAS.	7	25	19	651	90	22	72	-0,09	68
52	6	B4014	GAULEZ DE BRAS.	19	14	17	528	90	22	81	-0,12	75
53	26	KCA1705	C.A. HELIACO TE	6	11	11	625	87	21	65	-0,04	62

Top 10% para produção de proteína

Tabela 14. Ranking dos 10% melhores animais, entre os positivos para leite, com os maiores valores de PTA para produção de proteína no leite.

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Produção de Leite		Proteína			
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	PTAP (kg)	Acc. (%)	PTA%P	Acc. (%)
1	16	GAV291	JAGUAR TE DO GAVIAO	3435	540	585	787	99	26	97	0,08	98
2	19	ACFG288	CASPER TE KUBERA	146	71	116	707	97	23	85	-0,07	90
3	13	KCA472	C.A.SANSÃO	4915	480	719	777	99	23	98	0,01	99
4	22	CAL6557	TABU TE CAL	875	96	272	537	99	22	93	0,02	96
5	21	DAB249	GALLI DAB	3	20	14	860	87	21	68	-0,02	73
6	18	RRP4998	UNIVERSO DE BRAS.	3	40	25	483	90	21	82	0,06	87
7	14	RRP4464	PUNO DE BRAS.	29	54	57	764	94	21	85	0,04	90
8	24	RRP6097	GENGIS KHAN DE BRAS.	255	114	126	891	98	20	81	-0,08	86
9	12	RRP4194	OXALUFA TE DE BRAS.	29	41	40	489	94	20	84	0,04	89
10	19	ACFG231	BELUR TE KUBERA	18	33	30	677	92	19	81	-0,03	86
11	17	CAL4762	PIONEIRO B.FEIT. CAL	60	56	67	727	96	19	87	0,01	92
12	27	RRP6668	IVA FIV DE BRAS.	5	18	13	793	88	18	67	-0,02	71
13	25	MUT992	HABIL FIV F. MUTUM	31	13	21	423	92	18	68	0,02	73
14	25	GIVR195	KALIKA FIV VILA RICA	53	20	42	483	93	18	72	-0,07	77
15	23	JMMA551	TROFEU FIV JMMA	4	19	15	553	86	18	63	-0,01	68
16	18	ACFG209	BUZIOS TE DE KUBERA	6	72	37	753	94	18	81	-0,05	86
17	16	RRP4718	SUPRA-SUMO DE BRAS.	48	25	44	653	94	18	86	-0,06	91
18	24	LMT22	ATLETA COCHO D AGUA	9	27	18	786	90	17	60	0,03	62
19	20	RRP5352	CALIBRE TE DE BRAS.	7	33	22	587	90	17	75	-0,15	80
20	27	JDRB1983	SOBERANO FIV PALMA	8	26	14	415	90	16	66	0,11	69
21	27	GIVR307	MOMO FIV VILA RICA	8	9	9	594	87	16	58	0,03	61
22	23	LUF147	FOMENTO TE GIROESTE	9	10	13	663	87	16	60	0,03	62
23	21	RRP5640	DIAMANTE TE BRAS.	451	135	154	778	99	16	90	-0,15	93
24	20	KCA1188	C.A. CORONEL	14	56	35	615	92	16	82	0,00	88
25	18	HCP102	ALIADO ASTRO	5	33	17	601	89	16	80	-0,05	86
26	27	KCA1804	C.A. IODO	0	21	11	621	87	15	65	0,04	68
27	27	BQPF646	VISUAL DA NE	1	4	4	422	82	15	64	-0,06	69
28	25	ZAB395	NERO FIV 2B	1	18	11	736	87	15	62	0,10	65
29	25	CAL8496	BIG FIV CAL	33	12	21	495	92	15	78	-0,01	84
30	23	RRP5850	FARAO FIV DE BRAS.	21	13	20	472	91	15	71	-0,04	75
31	23	JMMA556	TANGO FIV JMMA	99	33	42	468	95	15	65	0,02	70
32	22	RRP5745	EXCLUSIVO DE BRAS.	7	25	19	651	90	15	72	-0,06	76
33	22	RSSO6	ASTRO	14	31	24	690	90	15	64	-0,01	69
34	21	MJJR977	MAR NAMORADO RELOGIO	3	11	8	787	81	15	63	-0,05	70
35	20	BJAS204	DELEGADO	16	68	33	458	93	15	73	-0,03	79
36	17	FBGO433	FB TARUMA	30	63	31	302	94	15	90	0,01	93
37	16	EFC408	URANIO TE SILVANIA	131	82	111	567	97	15	90	-0,08	94
38	4	A9552	EMBAIXADOR DE BRAS.	76	7	35	546	96	15	89	0,05	92
39	2	B58	CAJU DE BRAS.	376	69	175	470	99	15	96	0,02	97
40	29	CAL10004	ESCALADO FIV CAL	9	3	6	497	88	14	73	0,05	76
41	29	LUGO187	DUQUE FIV DA LUGO	2	2	2	359	78	14	62	0,05	66
42	26	CAL8745	CAMPESTRE CAL	36	20	24	337	92	14	62	0,05	66
43	26	MUT1113	HELP FIV F. MUTUM	4	7	11	588	87	14	60	0,11	63
44	24	KCA1510	C.A. GALO DE OURO TE	1	20	13	457	87	14	66	-0,02	69

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Produção de Leite		Proteína			
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc. (%)	PTAP (kg)	Acc. (%)	PTA%P	Acc. (%)
45	20	RRP5221	BAGDA TE DE BRAS.	68	70	71	405	96	14	80	0,04	85
46	15	GAV154	ASTRO TE DO GAVIAO	12	31	30	373	91	14	82	0,01	87
47	12	B5213	MODELO TE DE BRAS.	1149	265	409	541	99	14	97	0,00	98
48	27	HCFG204	FIGO BAHADUR	10	6	14	403	84	13	60	-0,06	65
49	26	KCA1705	C.A. HELIACO TE	6	11	11	625	87	13	64	-0,01	68
50	24	JRF310	JQR CURIANGO	4	16	8	664	85	13	59	-0,02	63
51	24	CAL7405	VAZAO CAL	10	15	13	507	89	13	68	-0,03	73
52	24	ISPG2	ASTECA M.VERDE	7	23	19	493	88	13	64	-0,05	69
53	23	MUT697	FARDO FIV F. MUTUM	1521	157	367	446	99	13	92	0,01	95

Top 10% para produção de sólidos totais

Tabela 15. Ranking dos 10% melhores animais, entre os positivos para leite, com os maiores valores de PTA para produção de sólidos totais.

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Produção de Leite		Sólidos Totais			
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc.	PTAST (kg)	Acc. (%)	PTA%ST	Acc. (%)
1	24	RRP6097	GENGIS KHAN DE BRAS.	255	114	126	891	98	91	75	-0,17	75
2	19	ACFG288	CASPER TE KUBERA	146	71	116	707	97	82	84	-0,07	85
3	16	GAV291	JAGUAR TE DO GAVIAO	3435	540	585	787	99	81	96	0,13	96
4	13	KCA472	C.A.SANSAO	4915	480	719	777	99	81	97	0,05	97
5	21	DAB249	GALLI DAB	3	20	14	860	87	69	65	0,08	66
6	14	RRP4464	PUNO DE BRAS.	29	54	57	764	94	66	83	0,06	84
7	22	CAL6557	TABU TE CAL	875	96	272	537	99	65	90	0,19	90
8	18	RRP4998	UNIVERSO DE BRAS.	3	40	25	483	90	64	81	0,08	81
9	27	RRP6668	IVA FIV DE BRAS.	5	18	13	793	88	63	65	0,01	65
10	25	MUT992	HABIL FIV F. MUTUM	31	13	21	423	92	63	67	0,02	68
11	17	CAL4762	PIONEIRO B.FEIT. CAL	60	56	67	727	96	63	86	0,10	87
12	23	JMMA551	TROFEU FIV JMMA	4	19	15	553	86	62	61	0,12	61
13	19	ACFG231	BELUR TE KUBERA	18	33	30	677	92	61	80	-0,21	81
14	18	ACFG209	BUZIOS TE DE KUBERA	6	72	37	753	94	61	80	-0,14	80
15	27	BQPF646	VISUAL DA NE	1	4	4	422	82	59	63	-0,16	65
16	25	GIVR195	KALIKA FIV VILA RICA	53	20	42	483	93	58	70	0,17	70
17	24	LMT22	ATLETA COCHO D AGUA	9	27	18	786	90	57	59	0,15	59
18	20	RRP5352	CALIBRE TE DE BRAS.	7	33	22	587	90	57	73	-0,20	73
19	20	KCA1188	C.A. CORONEL	14	56	35	615	92	54	81	-0,03	81
20	23	JMMA556	TANGO FIV JMMA	99	33	42	468	95	53	58	0,09	58
21	18	HCP102	ALIADO ASTRO	5	33	17	601	89	53	79	0,01	79
22	27	KCA1804	C.A. IODO	0	21	11	621	87	52	64	0,06	65
23	16	RRP4718	SUPRA-SUMO DE BRAS.	48	25	44	653	94	52	83	-0,09	83
24	12	RRP4194	OXALUFA TE DE BRAS.	29	41	40	489	94	52	75	-0,12	76
25	23	LUF147	FOMENTO TE GIROESTE	9	10	13	663	87	51	59	0,14	59
26	4	A9552	EMBAIXADOR DE BRAS.	76	7	35	546	96	50	84	0,07	85
27	29	CAL10004	ESCALADO FIV CAL	9	3	6	497	88	49	69	0,25	69
28	27	GIVR307	MOMO FIV VILA RICA	8	9	9	594	87	49	57	0,28	58
29	25	ZAB395	NERO FIV 2B	1	18	11	736	87	49	60	0,27	61
30	23	MUT697	FARDO FIV F. MUTUM	1521	157	367	446	99	49	90	0,02	91
31	22	RSSO6	ASTRO	14	31	24	690	90	49	64	0,14	64
32	20	BJAS204	DELEGADO	16	68	33	458	93	49	72	0,03	73
33	24	KCA1510	C.A. GALO DE OURO TE	1	20	13	457	87	48	64	0,01	65
34	12	B5213	MODELO TE DE BRAS.	1149	265	409	541	99	48	96	0,02	96
35	24	JRF310	JQR CURIANGO	4	16	8	664	85	47	58	0,02	58
36	16	EFC408	URANIO TE SILVANIA	131	82	111	567	97	47	89	-0,19	90
37	2	B58	CAJU DE BRAS.	376	69	175	470	99	47	94	0,12	95
38	23	RRP5850	FARAO FIV DE BRAS.	21	13	20	472	91	46	70	-0,15	71
39	25	CAL8496	BIG FIV CAL	33	12	21	495	92	45	74	0,22	74
40	22	RRP5745	EXCLUSIVO DE BRAS.	7	25	19	651	90	45	70	-0,06	71
41	27	JDRB1983	SOBERANO FIV PALMA	8	26	14	415	90	44	64	0,24	65
42	26	MUT1113	HELP FIV F. MUTUM	4	7	11	588	87	44	59	0,14	59
43	15	GAV154	ASTRO TE DO GAVIAO	12	31	30	373	91	44	81	-0,09	82
44	29	LUGO187	DUQUE FIV DA LUGO	2	2	2	359	78	43	61	0,22	62

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Produção de Leite		Sólidos Totais			
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	Acc.	PTAST (kg)	Acc. (%)	PTA%ST	Acc. (%)
45	21	PHPO246	PH UISQUE	139	27	58	636	96	43	58	-0,08	59
46	12	B1741	SC DIABABIR CAXANGA	15	24	22	250	89	43	59	0,09	60
47	27	HCFG204	FIGO BAHADUR	10	6	14	403	84	42	58	-0,24	59
48	18	FBGO385	FB TACO	10	72	40	620	92	41	84	0,04	84
49	17	FBGO433	FB TARUMA	30	63	31	302	94	41	89	0,07	90
50	24	ISPG2	ASTECA M.VERDE	7	23	19	493	88	40	63	-0,12	64
51	17	KCA830	CA XERIFE TE	30	56	52	440	94	40	86	0,01	86
52	26	CAL8745	CAMPESTRE CAL	36	20	24	337	92	39	59	0,12	60
53	23	LFTN2	CONGO	2	16	10	431	86	39	64	-0,17	64

Índice de Produção do Gir Leiteiro

Tabela 16. Índice combinando as características de produção de Leite (25%), idade ao primeiro parto (25%), produção de gordura (20%) e produção de proteína (30%), denominado IPGL.

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Características utilizadas no Índice				Índice Gir Leiteiro
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	PTAIPP (dias)	PTAG (kg)	PTAP (kg)	
1	16	GAV291	JAGUAR TE DO GAVIAO	3435	540	585	787	-60	37	26	1,40
2	13	KCA472	C.A.SANSO	4915	480	719	777	-60	40	23	1,37
3	24	RRP6097	GENGIS KHAN DE BRAS.	255	114	126	891	-45	35	20	1,27
4	19	ACFG288	CASPER TE KUBERA	146	71	116	707	-46	37	23	1,26
5	27	RRP6668	IVA FIV DE BRAS.	5	18	13	793	-64	31	18	1,22
6	21	DAB249	GALLI DAB	3	20	14	860	-26	35	21	1,20
7	24	LMT22	ATLETA COCHO D AGUA	9	27	18	786	-63	30	17	1,18
8	22	CAL6557	TABU TE CAL	875	96	272	537	-32	38	22	1,12
9	21	RRP5640	DIAMANTE TE BRAS.	451	135	154	778	-70	17	16	1,07
10	18	ACFG209	BUZIOS TE DE KUBERA	6	72	37	753	-32	30	18	1,07
11	27	KCA1804	C.A. IODO	0	21	11	621	-63	28	15	1,05
12	23	LUF147	FOMENTO TE GIROESTE	9	10	13	663	-51	28	16	1,05
13	25	ZAB395	NERO FIV 2B	1	18	11	736	-51	26	15	1,04
14	25	GIVR195	KALIKA FIV VILA RICA	53	20	42	483	-56	30	18	1,04
15	14	RRP4464	PUNO DE BRAS.	29	54	57	764	-10	29	21	1,04
16	25	MUT992	HABIL FIV F. MUTUM	31	13	21	423	-58	31	18	1,03
17	22	RSSO6	ASTRO	14	31	24	690	-48	27	15	1,02
18	19	ACFG231	BELUR TE KUBERA	18	33	30	677	-25	29	19	1,02
19	27	GIVR307	MOMO FIV VILA RICA	8	9	9	594	-47	26	16	0,98
20	26	MUT1113	HELP FIV F. MUTUM	4	7	11	588	-63	22	14	0,96
21	23	EFC779	FAMOSO TE SILVANIA	19	38	31	732	-41	25	13	0,96
22	23	JMMA551	TROFEU FIV JMMA	4	19	15	553	-39	25	18	0,96
23	29	CAL10004	ESCALADO FIV CAL	9	3	6	497	-57	27	14	0,95
24	23	MUT697	FARDO FIV F. MUTUM	1521	157	367	446	-70	26	13	0,95
25	20	KCA1188	C.A. CORONEL	14	56	35	615	-36	25	16	0,94
26	17	CAL4762	PIONEIRO B.FEIT. CAL	60	56	67	727	3	28	19	0,93
27	20	RRP5352	CALIBRE TE DE BRAS.	7	33	22	587	-25	26	17	0,91
28	26	EFC1070	ICEBERG FIV SILVANIA	9	62	30	514	-90	17	9	0,90
29	24	CAL7405	VAZAO CAL	10	15	13	507	-54	24	13	0,90
30	23	JMMA556	TANGO FIV JMMA	99	33	42	468	-51	24	15	0,90
31	27	JDRB1983	SOBERANO FIV PALMA	8	26	14	415	-47	25	16	0,89
32	26	BASP63	FABULOSO DO BASA	6	19	11	809	-51	16	10	0,89
33	22	RRP5745	EXCLUSIVO DE BRAS.	7	25	19	651	-31	22	15	0,89
34	16	EFC408	URANIO TE SILVANIA	131	82	111	567	-31	26	15	0,89
35	21	BJAS208	DIEGO	3	38	22	444	-58	26	12	0,88
36	24	EFC946	GABINETE SILVANIA	32	179	85	688	-75	13	8	0,86
37	21	ACFG834	FACHO TE KUBERA	81	66	59	572	-51	24	10	0,86
38	21	MJJR977	MAR NAMORADO RELOGIO	3	11	8	787	-11	20	15	0,86
39	18	RRP4998	UNIVERSO DE BRAS.	3	40	25	483	6	30	21	0,86
40	28	EFC1430	MILIONARIO SILVANIA	3	5	8	500	-73	16	11	0,85
41	25	CAL8496	BIG FIV CAL	33	12	21	495	-32	25	15	0,85
42	18	HCP102	ALIADO ASTRO	5	33	17	601	-8	26	16	0,84
43	12	B5213	MODELO TE DE BRAS.	1149	265	409	541	-37	21	14	0,84

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Características utilizadas no Índice				Índice Gir Leiteiro
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	PTAIPP (dias)	PTAG (kg)	PTAP (kg)	
44	26	KCA1705	C.A. HELIACO TE	6	11	11	625	-31	21	13	0,83
45	23	ACFG1412	HARGO KUBERA	27	32	36	408	-50	25	12	0,83
46	16	RRP4718	SUPRA-SUMO DE BRAS.	48	25	44	653	6	25	18	0,83
47	12	RRP4194	OXALUFA TE DE BRAS.	29	41	40	489	-7	23	20	0,83
48	29	LUGO187	DUQUE FIV DA LUGO	2	2	2	359	-51	22	14	0,82
49	24	JRF310	JQR CURIANGO	4	16	8	664	-22	21	13	0,82
50	21	ACFG849	FARGO TE KUBERA	53	60	49	584	-55	18	10	0,82
51	23	RRP5850	FARAO FIV DE BRAS.	21	13	20	472	-25	24	15	0,81
52	22	EFC717	ENLEVO SILVANIA	88	75	82	522	-41	19	13	0,81
53	24	JFR2790	VAJUCA FIV DA JASDAN	2	8	8	513	-31	27	11	0,80
54	24	ISPG2	ASTECA M.VERDE	7	23	19	493	-44	19	13	0,80
55	21	PHPO246	PH UISQUE	139	27	58	636	-12	23	13	0,79
56	24	KCA1510	C.A. GALO DE OURO TE	1	20	13	457	-24	24	14	0,78
57	22	RRP5611	DOM JUAN TE DE BRAS.	3	19	17	574	-40	16	12	0,78
58	2	B58	CAJU DE BRAS.	376	69	175	470	-19	23	15	0,77
59	22	EFC605	CETRO TE SILVANIA	4	15	14	441	-44	21	11	0,76
60	17	EFC464	VALEOURO TE SILVANIA	427	367	295	624	-29	18	11	0,76
61	22	ACFG1237	PERALTA FIV KUBERA	2	16	12	558	-45	17	9	0,75
62	20	BJAS204	DELEGADO	16	68	33	458	-10	25	15	0,75
63	17	FGVP82	XIATO DA EPAMIG	66	39	37	389	-45	19	12	0,74
64	9	B6303	DEBATE DA PEC.	50	75	64	356	-38	21	13	0,74
65	27	HCFG204	FIGO BAHADUR	10	6	14	403	-33	20	13	0,73
66	23	JCRF68	SUMAUMA ELO TE	6	13	11	461	-55	14	9	0,71
67	22	RRP5664	ESPELHO TE DE BRAS.	201	314	193	470	-39	18	10	0,71
68	27	BQPF646	VISUAL DA NE	1	4	4	422	-16	19	15	0,70
69	17	EFC441	VAIDOSO DA SILVANIA	1290	199	383	365	-44	20	10	0,70
70	6	B639	HERDEIRO DE BRAS.	73	19	55	378	-37	20	11	0,70
71	6	B4014	GAULEZ DE BRAS.	19	14	17	528	-19	22	10	0,70
72	4	A9552	EMBAIXADOR DE BRAS.	76	7	35	546	2	19	15	0,69
73	26	CAL8745	CAMPESTRE CAL	36	20	24	337	-16	23	14	0,68
74	24	ZAB291	MERU 2 FIV 2B	3	20	11	340	-34	19	12	0,68
75	22	RRP5692	EROS TE DE BRAS.	13	16	18	454	-21	17	13	0,68
76	17	FBGO433	FB TARUMA	30	63	31	302	-20	21	15	0,68
77	15	GAV154	ASTRO TE DO GAVIAO	12	31	30	373	-10	23	14	0,68
78	14	RRP4422	PLATINO DE BRAS.	12	39	24	379	-44	15	11	0,68
79	26	PRAC200	GPS FIV DA GENIPAPO	3	4	6	426	-47	14	9	0,67
80	18	FBGO385	FB TACO	10	72	40	620	-2	19	11	0,67
81	14	B4812	C.A.GURI ST TE	250	66	163	430	-25	23	9	0,67
82	25	RRP6135	GERENTE FIV DE BRAS.	5	30	19	441	-25	16	12	0,66
83	21	MJJR985	MARAVILHA OPALA AZ	9	12	13	448	-35	19	8	0,66
84	21	ACFG836	FATOR TE KUBERA	22	31	27	266	-41	20	11	0,66
85	18	CAL4918	PARINTINS TE B.F.CAL	58	55	55	489	-11	21	11	0,66
86	11	B5226	METEOURO DE BRAS.	1092	102	328	446	-43	10	11	0,66
87	23	RRP5951	FALCON FIV DE BRAS.	91	15	68	209	-42	21	11	0,65
88	21	FGVP343	DINAMICO DA EPAMIG	15	11	10	399	-50	14	8	0,65
89	18	CAL5083	QUITO DALTON DA CAL	6	40	23	311	-41	18	10	0,65
90	17	ACFG222	BARBANTE TE KUBERA	139	83	130	423	-45	17	7	0,65

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Características utilizadas no Índice				Índice Gir Leiteiro
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	PTAIPP (dias)	PTAG (kg)	PTAP (kg)	
91	15	CAL4397	NOBRE TE CAL	1205	318	447	469	-8	20	12	0,65
92	6	B4010	S.C.UACAI JAGUAR	86	15	60	264	-75	11	8	0,65
93	19	EFC534	BRILHANTE SILVANIA	28	106	70	569	-13	16	10	0,64
94	14	CAL4332	MARCANTE PATI CAL	150	59	119	429	-53	13	7	0,64
95	21	ACFG813	ESTANHO TE KUBERA	135	52	89	230	-27	24	11	0,63
96	15	EFC383	TEATRO DA SILVANIA	1687	1361	588	395	-52	12	8	0,63
97	22	RRP5395	COWBOY TE DE BRAS.	19	18	22	473	-21	17	9	0,62
98	21	RRP5396	CODIGO TE DE BRAS.	4	24	17	494	-27	14	9	0,62
99	20	ACFG662	ELIEL TE KUBERA	13	59	40	550	-31	13	7	0,62
100	20	RRP5221	BAGDA TE DE BRAS.	68	70	71	405	10	23	14	0,62
101	23	RRP5764	EMISSARIO DE BRAS.	12	5	8	572	-11	16	9	0,61
102	18	RIG126	HEBREU S. EDWIGES	8	32	28	569	-9	16	9	0,61
103	18	ACFG290	CASTELO KUBERA	52	315	105	456	-23	16	9	0,61
104	17	KCA830	CA XERIFE TE	30	56	52	440	1	21	12	0,61
105	14	APPG623	JAQUETAO DOS POCOES	3	27	19	377	-15	18	12	0,61
106	25	TOE42	DEGAS GROTTAS	5	11	10	387	-29	14	10	0,60
107	19	RRP5001	UNIMONTE DE BRAS.	2	36	19	359	-10	19	12	0,60
108	18	EFC500	ATLANTICO TE	65	23	59	394	-1	21	12	0,60
109	16	FBGO343	FB SALGUEIRO TE	3	27	20	360	-12	19	12	0,60
110	25	EFC930	GOLIAS TE SILVANIA	15	22	27	488	-28	14	7	0,59
111	24	MUT922	GALIO TE F. MUTUM	39	11	27	261	-36	16	10	0,59
112	21	FBGO528	FB BOSCH	2	17	12	444	-20	14	10	0,59
113	18	JDRB437	ILEGAL DA PALMA	7	70	30	355	-54	12	6	0,59
114	1	A6796	VALE OURO DE BRAS.	232	29	94	339	-28	18	9	0,59
115	23	LFTN2	CONGO	2	16	10	431	0	18	12	0,58
116	16	KCA649	CA URANDI TE	8	25	24	523	0	19	9	0,58
117	21	MUT214	MAESTRO TE F.MUTUM	30	30	20	507	-34	11	6	0,57
118	9	B6302	DESTRO TE DA PEC.	6	26	19	325	-29	14	10	0,57
119	20	EFC588	COLISEU TE DA SIL.	42	55	50	319	-25	15	10	0,56
120	19	RRP5224	BORIS TE DE BRAS.	22	61	37	415	7	19	12	0,56
121	17	JFSA482	ASSUNTO S.HUMBERTO	13	30	22	431	-17	18	7	0,56
122	9	B1734	MAR.AZ URUTU	163	30	100	247	-44	16	7	0,56
123	21	EFC686	DOM TE DA SILVANIA	176	47	88	452	-32	9	7	0,54
124	14	B4761	FB PALCO	4	48	26	329	-34	11	9	0,54
125	12	B2585	ENCANTADO TE CRUZ.	39	48	42	362	-26	14	8	0,54
126	21	LANF7	BISSACAR SAN GIORGE	1	15	11	102	-23	21	11	0,53
127	1	B805	C.A.EVEREST	632	31	221	327	-23	14	9	0,53
128	17	EFC445	ZORRO TE DA SILVANIA	2	34	24	307	-7	18	10	0,52
129	16	MJJR787	SC GORI SABIA	35	49	44	371	-20	14	8	0,52
130	14	CAL4292	MESTRE DA CAL	9	40	26	284	-19	17	9	0,52
131	12	B1741	SC DIABABIR CAXANGA	15	24	22	250	-31	13	9	0,52
132	7	A9686	GANGSTER DE BRAS.	24	17	22	369	-45	8	6	0,52
133	22	ACFG925	FOLIAO KUBERA	5	17	12	530	-9	13	6	0,51
134	27	CSLM54	DON FIV BADUA	1	7	7	484	-30	8	5	0,50
135	21	ACFG846	FARAOH TE KUBERA	4	43	18	403	-23	17	4	0,50
136	19	BJAS93	CAFU	5	53	23	391	-43	9	4	0,50
137	19	RMM2	AMADO TE	10	17	15	226	-22	16	9	0,50

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Características utilizadas no Índice				Índice Gir Leiteiro
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	PTAIPP (dias)	PTAG (kg)	PTAP (kg)	
138	20	ACFG581	DUETO TE KUBERA	7	32	24	399	-18	14	6	0,49
139	20	MUT105	TALENTO TE F.MUTUM	14	31	25	299	-28	11	8	0,49
140	18	EFC451	VOLVO DA SILVANIA	5	38	20	380	-24	11	7	0,49
141	5	A7481	BEM FEITOR RAPOSO	1541	156	415	279	-12	17	9	0,49
142	28	MCCV85	CAPITOLIO FIV DA CAV	5	7	8	221	-36	14	6	0,48
143	23	CAL7108	UNICO TE CAL	41	28	46	353	6	17	10	0,48
144	23	ACFG1101	PRINCIPE TE KUBERA	8	9	17	260	-6	21	8	0,48
145	20	RRP5217	BRASIL TE DE BRAS.	1	39	20	212	-8	18	10	0,48
146	20	JDRB662	JHONY TE DA PALMA	2	15	12	474	-2	13	7	0,47
147	14	GAV171	GALAXI TE DO GAVIAO	53	54	61	396	-12	11	8	0,47
148	13	GAV164	GUARDIAO TE GAVIAO	68	55	60	365	-6	14	8	0,46
149	16	ACFG50	ASTRO TE DE KUBERA	191	101	144	319	-19	13	6	0,45
150	4	B1710	MAR.RELOGIO BAILE	71	18	49	222	-24	8	10	0,45
151	22	BJAS443	FEITICO TE	0	13	8	404	-8	13	6	0,44
152	19	APPG1003	ORIZ DOS POCOES	13	31	25	215	-43	9	5	0,44
153	16	RRP4864	TRIBUTO DE BRAS.	46	35	52	419	13	13	10	0,44
154	16	CAL4559	NOBEL PATI CAL	18	53	40	246	-21	15	6	0,44
155	15	APPG801	MAJOR TE DOS POCOES	665	83	268	294	-49	7	3	0,44
156	21	RRP5511	DELTA TE DE BRAS.	11	31	29	200	-21	12	8	0,43
157	17	RRP4965	UTIL TE DE BRAS.	4	29	18	304	-19	14	5	0,43
158	23	PHPO357	PH ARQUITETO TE	3	23	12	311	-8	13	7	0,42
159	19	FBGO459	FB VISOR	9	29	20	440	-9	8	6	0,42
160	1	A4299	RANCHEIRO DA CAL.	65	10	33	228	-13	5	12	0,42
161	21	RRP5487	DELIRIO TE DE BRAS.	0	18	15	191	-19	11	8	0,41
162	16	KCA633	CA UNIVERSO TE	37	102	52	316	-20	13	4	0,41
163	13	CAL4180	LACTEO TE CAL	50	34	47	407	16	13	9	0,41
164	6	B1572	HORIZONTE TE DE BRAS	23	16	19	311	-4	6	11	0,41
165	1	11	AZOTO	27	12	19	222	-16	3	12	0,41
166	24	BJAS704	GRADUAL TE BJS	0	11	6	332	-13	10	6	0,40
167	19	JDRB541	JUDAS TE DA PALMA	0	23	12	233	-19	12	6	0,40
168	12	B6466	EFALC OBELISCO GRAF.	30	37	35	242	-28	8	6	0,40
169	2	A6968	UBERABA DA CAL	36	9	24	332	-27	12	2	0,40
170	22	CGG31	DESTAQUE TE	1	34	17	238	-6	10	9	0,39
171	20	LLB44	L.PEDRA FIV BADAJOS	25	32	31	280	12	16	9	0,39
172	20	EFC586	CENARIO TE	8	20	20	381	2	10	7	0,39
173	15	RRP4677	SIMBOLO DE BRAS.	17	43	25	192	-5	15	8	0,39
174	15	FBGA5166	FB RADIANO	38	29	36	385	-16	7	5	0,39
175	14	DAB6	ASKAY DAB TE	18	42	32	327	-4	13	6	0,39
176	6	A9685	GRADUADO DE BRAS.	56	14	36	304	5	13	8	0,39
177	6	A9658	FANTOCHE DE BRAS.	51	21	36	446	7	13	5	0,39
178	21	KCA1269	C.A. DONALD	13	21	16	217	-17	13	5	0,38
179	12	CAL4106	JARRO DE OURO CAL	81	65	98	215	-20	12	5	0,38
180	10	B6304	FB MACUCO	27	30	31	461	27	12	9	0,38
181	8	B4692	IMPRESSOR DE BRAS.	379	36	202	279	-11	11	6	0,38
182	3	A7184	VIRBAY PARAISO CAL	38	8	22	174	-30	7	7	0,38
183	21	EFC645	DESEJO TE SILVANIA	34	52	45	361	-24	7	3	0,37
184	19	TCA249	C.A.CZAR	5	21	15	301	10	15	7	0,37

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Características utilizadas no Índice				Índice Gir Leiteiro
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	PTAIPP (dias)	PTAG (kg)	PTAP (kg)	
185	18	KCA888	C.A.AVIAO TE	19	42	27	388	21	16	7	0,37
186	10	B5032	GAMETA TE CAL	70	28	56	138	-53	9	1	0,37
187	20	CAL5760	SEGREDO CAL	27	75	55	239	-3	10	8	0,36
188	19	JDRB562	JALEKO TE DA PALMA	8	31	28	250	-31	8	3	0,36
189	18	FGVP183	BREQUE DA EPAMIG	17	29	23	297	-20	8	4	0,36
190	17	CAL4544	NEON TE PATI CAL	20	49	32	409	-6	8	4	0,36
191	12	B6199	ASTRO NF DA ELDORADO	0	23	12	264	-16	10	5	0,36
192	11	B5588	ROCAR ORVALHO V.ZON	25	25	39	188	5	12	10	0,36
193	21	JDRB801	LANCELOT TE DA PALMA	6	32	23	248	-37	7	2	0,35
194	10	B5549	LIBERO TE DE BRAS.	15	28	22	240	-4	12	6	0,35
195	9	B4695	INTREPIDO DE BRAS.	18	21	27	176	18	17	10	0,35
196	6	B4012	SC URUTU RELOGIO	22	29	26	133	-38	6	5	0,35
197	20	BJAS178	DIAMANTE	7	33	23	173	-7	13	6	0,34
198	11	B5520	C.A.NAVAJO IN	10	66	37	260	-1	14	5	0,34
199	13	EFC265	PATRIMONIO SILVANIA	99	63	85	154	-31	7	4	0,33
200	13	RRP4223	ORIGINAL TE DE BRAS.	18	40	32	211	-23	10	3	0,33
201	11	B5574	GALHO DA GAROA	8	25	15	142	-14	11	6	0,33
202	7	B4601	ESTILO DE BRAS.	18	17	20	197	10	14	8	0,33
203	20	MILE28	CIFRAO TE RIB.GRANDE	1	20	13	341	6	9	6	0,32
204	17	JFR1734	MASTER TE	47	30	36	297	2	11	5	0,32
205	15	RRP4581	RAJKOT DE BRAS.	92	74	97	340	24	14	7	0,32
206	13	RRP4307	OHIO DE BRAS.	15	31	24	169	-6	12	6	0,32
207	10	B5559	C.A.PALADINO IN	570	111	274	366	4	8	5	0,32
208	10	B5594	DINAMITE MADHUL HD	5	10	7	168	-7	10	7	0,32
209	9	B3347	FIGURINO ABIDE CAL	24	14	20	239	-24	9	2	0,32
210	20	ANF4098	HAKANAIH DA SAO JOSE	2	29	20	205	-10	9	5	0,31
211	17	ACFG233	BAZUAH TE KUBERA	77	69	80	344	0	10	3	0,30
212	12	K4499	PH JUCA PH	17	40	29	298	23	15	6	0,30
213	10	B5212	MITO TE BRASILIA	26	29	29	244	-13	11	2	0,30
214	10	B3381	JACARE DE BRAS.	30	36	28	171	-11	8	6	0,30
215	5	A9659	FABULOSO DE BRAS.	63	33	49	371	13	8	6	0,30
216	20	FGVP259	CALCULO DA EPAMIG	50	24	22	271	5	10	5	0,29
217	20	FBGO506	ACRILICO	4	12	12	265	-15	4	4	0,29
218	19	FGVP238	CAFU DA EPAMIG	6	22	16	173	-15	7	5	0,29
219	19	RIG163	IMPERIO TE S.EDWIGES	4	33	20	34	-1	13	8	0,29
220	12	B6309	S.C.DECRETO FAIZAO	12	36	23	184	4	10	7	0,29
221	5	A9657	GARIMPO TE DE BRAS.	73	33	56	123	-23	6	5	0,29
222	24	FGVP657	GRAFITE DA EPAMIG	22	5	7	297	-20	5	1	0,28
223	20	ACFG517	DIAFANO TE KUBERA	11	32	26	148	-41	6	0	0,28
224	12	K1557	INTERVALO CAL	23	37	25	19	-11	11	7	0,28
225	12	B8100	C.A.OSCAR IN	54	41	41	178	4	12	5	0,27
226	22	JMMA365	SALU JMMA	10	9	11	261	3	7	5	0,26
227	20	RRP5132	BONZO DE BRAS.	1	43	21	300	-7	8	1	0,26
228	7	A9720	INCISIVO DE BRAS.	10	11	14	176	-8	8	4	0,26
229	2	B32	CADARSO C-054	383	43	139	190	-27	4	2	0,26
230	22	ACFG1128	PANAMA KUBERA	45	22	40	124	12	16	5	0,25
231	19	SQP311	PARANA A.ESTIVA	35	20	37	182	6	11	5	0,25

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Características utilizadas no Índice				Índice Gir Leiteiro
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	PTAIPP (dias)	PTAG (kg)	PTAP (kg)	
232	13	EFC307	REFUGIO DA SILVANIA	13	46	28	185	8	9	6	0,25
233	12	B6467	EFALC PARAISO CAJU	224	90	164	183	-23	5	2	0,25
234	9	B1825	FRIBURGO UMBUZEIRO	23	14	12	194	18	11	7	0,25
235	1	A5260	S.C.ORIENTE MORCEGO	68	15	37	-73	-41	2	6	0,25
236	21	RRP5470	DIVINO DE BRAS.	3	27	17	237	9	12	3	0,24
237	18	JFSA263	CELULAR S.HUMBERTO	17	24	21	245	-17	7	0	0,24
238	16	CAL4709	PODEROSO B.FEIT.CAL	22	36	39	61	-24	9	2	0,24
239	8	B1550	ANDAKA DOS POCOES	144	35	92	187	39	13	10	0,24
240	6	B5003	DALTON TE PATI CAL	181	24	113	126	-23	8	1	0,24
241	3	704	C.A.ELEFANTE	29	19	24	291	-5	8	1	0,24
242	13	MJJR724	SC EXEMPLO OASIS	12	30	19	103	-49	4	-2	0,23
243	16	KCA599	CA UNIAO	7	61	36	148	-31	6	-1	0,22
244	14	K7320	PH ORGULHO	7	47	31	258	25	11	5	0,22
245	12	APPG474	HUSEN DOS POCOES	30	20	24	221	11	9	4	0,22
246	12	B4590	OGA TE BRASILIA	6	28	16	62	-17	8	3	0,22
247	17	EFC456	VINDOURO TE SILVANIA	36	25	35	285	-15	4	-1	0,21
248	13	B6315	FB PAINEL	22	47	34	130	-18	7	1	0,21
249	1	A5259	S.CRUIZ OASIS HABIL	166	15	68	148	-11	13	-1	0,21
250	22	JFR2375	TORONTO II TE	0	16	10	238	5	10	1	0,20
251	14	B6427	C.A.SUPREMO TE	14	84	39	108	-3	9	3	0,20
252	9	A9724	JAGUNCO TE DO CARMO	6	19	13	257	-6	3	2	0,20
253	1	307	BUGIO	43	11	22	256	-6	-1	4	0,20
254	19	MUT57	PROMETIDO F.MUTUM	13	27	21	63	-14	8	2	0,19
255	15	PHPO103	PH ORANGE	2	36	22	127	-24	6	-1	0,19
256	11	B6409	C.A.QUERO-QUERO	36	46	31	180	-13	6	0	0,19
257	23	APPG1312	SEGREDO DOS POCOES	14	12	19	33	-50	1	-2	0,18
258	18	SQP210	OBALUAE A.ESTIVA	13	26	23	213	0	9	0	0,18
259	15	ANF3586	ECSTASY DA SJ	13	29	20	67	-17	7	1	0,18
260	13	CAL4210	LIRIO CAL	17	41	25	97	25	13	6	0,18
261	11	B6411	C.A.QUIOSQUE	32	36	40	427	26	5	2	0,18
262	8	A9721	DANDOTY TE DA PEC.	17	19	16	110	-1	8	3	0,18
263	17	JFR1658	EGIPCIO TE B. FEITOR	12	25	25	121	13	12	3	0,17
264	13	B6317	FB PALANQUE	14	49	22	128	2	5	4	0,17
265	19	PHPO202	PH TUCANO	3	23	17	50	21	10	6	0,15
266	7	A9572	GRIFFE 3R DE UBERABA	65	11	33	-37	-14	4	4	0,15
267	19	MILE9	BEM NADO TE R.GRANDE	7	37	32	167	6	5	2	0,14
268	10	A9076	XANGAI DA SAO JOSE	36	12	16	56	4	8	3	0,14
269	5	A7475	FEITICO DE BRAS.	57	20	36	159	-2	4	1	0,14
270	17	CAL4406	NAPOLITANO TE DA CAL	98	86	110	314	21	5	1	0,13
271	16	CAL4759	PAPIRO B.FEITOR CAL	18	47	36	110	-2	5	1	0,12
272	15	JFR1607	MANCHESTER TE	48	30	48	199	10	8	-1	0,11
273	12	B5067	PAGODE	15	37	25	50	3	8	1	0,11
274	11	B2967	C.A DOURADO DA ELD.	16	24	23	195	1	3	0	0,11
275	4	A9557	ZAGUE TE PARAISO CAL	22	8	19	-6	-9	3	3	0,11
276	4	B857	C.A.FALCONETE	43	14	25	14	-11	1	3	0,11
277	11	B4754	HEROI DALTON CAL	28	44	36	67	-3	7	-1	0,09
278	10	A9726	PADOURO DA EPAMIG	19	22	19	81	4	5	1	0,09

Class.	Grupo	Identificação do Touro		Origem da Informação			Características utilizadas no Índice				Índice Gir Leiteiro
		RGD	Nome	Nº Filhas Gir	Nº Filhas Mestiças	Nº Rebanhos	PTAL (kg)	PTAIPP (dias)	PTAG (kg)	PTAP (kg)	
279	17	PHPO138	PH REGENTE	4	36	22	-283	39	-7	-6	-0,46
280	14	JFR1516	LIMOGENES TE	14	39	29	-262	25	-9	-9	-0,50
281	5	B3259	C.A.GALANTE	55	22	30	-321	27	-8	-10	-0,53
282	12	B4753	MAGNIFICO DP	23	32	21	-471	24	-11	-11	-0,65
283	18	APPG980	OZANO TE DOS POCOES	21	34	30	-452	8	-19	-14	-0,74
284	9	B497	FB JURI	17	24	21	96	-25	-1	-3	0,07
285	7	A9563	INTERNATO	20	15	18	-69	-2	2	4	0,07
286	16	PHPO127	PH QUERUBIM	3	50	30	129	10	4	0	0,06
287	15	FGVP58	VICIO DA EPAMIG	25	32	21	60	-13	2	-2	0,06
288	17	JFR1671	NAPOLES TE	30	34	33	4	-10	5	-3	0,03
289	4	A9556	ABEDE TRIUNFO	59	8	39	65	5	0	1	0,03
290	3	B3401	C.A.GANDY TE	81	32	60	169	-10	2	-6	0,03
291	20	PHPO208	PH TOSCANO TE	2	23	15	-56	-13	2	-2	0,01
292	5	B3259	C.A.GALANTE	55	22	30	36	18	4	0	-0,01
293	18	JJJJ166	NORTE DA 4 JOTAS	6	19	14	-130	7	4	1	-0,03
294	13	K1885	OFUSCANTE TE BRAS.	5	23	19	210	25	1	-3	-0,04
295	17	FAN1690	IATAGAN FAN	10	45	31	-81	-16	0	-4	-0,05
296	15	MMS485	PAFUNCIO	17	35	31	111	30	5	-3	-0,07
297	20	JRR253	QUATAR DO FUNDÃO	6	16	17	-154	5	5	-2	-0,08
298	16	CAL4517	DAKAR TE PATI CAL	17	38	32	14	-8	-3	-6	-0,10
299	11	B2969	FB ORBITAL TE	20	28	20	-152	-8	-2	-4	-0,13
300	15	GAV244	SARON TE DO GAVIAO	20	35	30	-115	10	0	-3	-0,14
301	14	JFR1516	LIMOGENES TE	16	39	30	101	24	-1	-6	-0,16
302	17	PHPO138	PH REGENTE	4	36	22	-32	37	-5	-7	-0,33
303	18	APPG980	OZANO TE DOS POCOES	26	34	32	-238	-8	-12	-11	-0,39
304	8	A8697	VIRNAN DA SAO JOSE	31	12	16	-196	12	-18	-7	-0,43
305	12	B4753	MAGNIFICO DP	23	32	21	-278	12	-7	-14	-0,49
306	10	B6116	VAJSUN DP	24	16	20	-322	28	-10	-9	-0,51

Obs: Não foram incluídos touros sem predições válidas para todas as características que compõem o índice.

Touros em teste de progênie com resultados a serem liberados nos próximos anos

Nas Tabelas 17 a 22 são apresentadas as listagens dos touros em teste com resultados a serem liberados nos próximos anos, incluindo seus genótipos para os genes da beta-caseína, kappa-caseína e beta lacto-globulina.

Tabela 17. Touros em teste do 30º grupo com resultados a serem liberados em 2022.

NOME	RGD	Beta Caseína	Kappa Caseína	Beta Lacto-globulina	Nome do Pai	Nome da Mãe
2 BR SERTANEJO	JEBR74	A2A2	AA	AB	TEATRO DA SILVÂNIA	2 BR ONDINA
312 SAN GIORGIO	LANF312	A1A2	AB	AA	DIAMANTE TE BRAS.	AEROGRAMA CAL
BAJARO DA EPAMIG	FGVP1983	A2A2	AA	BB	VAIDOSO DA SILVÂNIA	BAJAR DA EPAMIG
BORDALO R3 DE COROMANDEL	CDEL23	A2A2	AA	AB	CA SANSÃO	JOCOSA R3 DE COROMANDEL
CAXAMBU FZD LUMI	FZLM215	A1A1	BB	BB	RADAR DOS POÇÕES	IRONIA DE BRAS.
DADAMIYO POI DA JASDAN	JFR3752	A2A2	AA	BB	GORINO	VASUKI
DAMIÃO GV5	CEAP587	A2A2	AA	BB	MODELO TE DE BRAS.	ALNIYAT FIV GV5
DAVI FIV JMMA	JMMA1599	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIÃO	VIA FIV JMMA
DECORO FIV da 4 RS	EQR101	A2A2	AA	AA	CA SANSÃO	PASSARELA DO CEDRO
DEVKANT POI 2B	ZAB1040	A2A2	AA	BB	GORINO	VASUKI
DOLLAR FIV da COLI	LSCF132	A2A2	AA	AB	MODELO TE DE BRAS.	HIPARINA F. MUTUM
EESPETÁCULO FIV	UDI625	A2A2	AA	AA	CA SANSÃO	QUIMBANDA CAL
EURO TE JABAQUARA	EVPF425	A2A2	AA	AB	CA SANSÃO	HIRANA FIV DE BRAS.
FAVO RADAR FIV DO FUNDÃO	JRR711	A2A2	AA	AB	RADAR DOS POÇÕES	AMÉRICA FIV FUNDÃO
FB LINGOTE	FBGO1042	A2A2	AA	BB	GABINETE SILVÂNIA	FB COROCA
FIDALGO FIV BRT	BRTG485	A2A2	AA	AB	RADAR DOS POÇÕES	ALTEZA OURO FINO
FIDEL AVLA	AVLA125	A2A2	AA	AB	METEORO DE BRASÍLIA	DREGA VILLEFORT
FIGO FOX	HCFG974	A2A2	AA	AA	FIGO POEMA FIV	HERNIA DA SALOBO
FULMINANTE FIV CAL	CAL10671	A2A2	AA	AB	CA SANSÃO	SINTA BF TE DA CAL
FURACÃO FIV DA VAC	GVCS231	A2A2	AA	AA	RADAR DOS POÇÕES	CHALANA FIV JGVA
GREMIO VILLEFORT	IVAR3168	A1A2	AA	AA	RADAR DOS POÇÕES	CURVIANA VILLEFORT
GUERREIRO FIV MAKABU	LCK176	A2A2	AA	AB	FARDO FIV F. MUTUM	VARZEA FIV
HAROLDO FIV DA GENIPAPO	PRAC563	A2A2	AA	AB	RADAR DOS POÇÕES	GOSTOSA FIV F. MUTUM
HERCULES FIV CÔRREGO BRANCO	PRMP362	A1A2	AB	BB	RADAR DOS POÇÕES	MADRE DA BADAJÓS
HILIO DO EGB	EGB477	A2A2	AA	AB	CALEB TE DO EGB	EDINA FIV DO EGB
IALU DO MARCÃO	MTAC185	A2A2	AA	BB	JEITÃO CAL.	CERTEZA FIV
JIU-JITSU FIV PARACATU	RCBR129	A2A2	AA	BB	TEATRO DA SILVÂNIA	FIONA PARACATU
JOVEM AC DA FIEL	FIEF165	A2A2	AA	BB	CAJÚ DE BRASÍLIA	DANAH TE KUBERA
JQR FANTASMA	JRF656	A2A2	AA	AB	BARBANTE TE KUBERA	JQR AMOSTRA
KAMPEÃO MORRO D'ÁGUA	AEV378	A2A2	AA	AB	JARRO DE OURO CAL	CALCUTÁ MORRO D'ÁGUA
LIMBO BI	DOB1951	A2A2	AA	BB	FARDO FIV F. MUTUM	ENGUIA DO BI
LIPE FIV F.MUTUM	MUT2094	A2A2	AA	AB	FARDO FIV F. MUTUM	FECULA TE F. MUTUM
LIRIO GIROESTE	LUF452	A2A2	AA	BB	FOMENTO TE GIROESTE	INACIA GIROESTE
NOTURNO FIV ESSÊNCIA	DGLM135	A2A2	AA	AB	CAJÚ DE BRASÍLIA	NARA FIV DA ESSÊNCIA
SIGNO 2B	ZAB890	A2A2	AA	AA	CA SANSÃO	MAGICA FADA 4 FIV 2B
SUMAUMA KADIWEU FIV	JCRF300	A2A2	AA	AB	VAIDOSO DA SILVÂNIA	SUMAUMA CAPITU
TAURUS X.A.	LEAO900	A2A2	AA	AA	MAHAL X.A.	FADA X.A.
TROVÃO FIV S.EDWIGES	RIG785	A2A2	AA	AB	METEORO DE BRAS.	KARISMA TE S.EDWIGES

Tabela 18. Touros em teste do 31º grupo com resultados a serem liberados em 2023.

NOME	RGD	Beta Caseína	Kappa Caseína	Beta Lacto-globulina	Nome do Pai	Nome da Mãe
BIG BEM PORTEIRA AZUL	JGX31	A1A2	AB	AA	RADAR DOS POÇÕES	FB VINTENA
C.A. OPIO	KCA 2456	A2A2	AA	AB	FARDO FIV F. MUTUM	C.A. IRIS TE
CELEIRO FIV	BAMK 42	A2A2	AA	AA	JAGUAR TE DO GAVIÃO	BRANCA BELVEDERE
DOBLO JMMA	JMMA 1735	A2A2	AA	BB	JAGUAR TE DO GAVIÃO	ZICA JMMA
DUPLO JMMA	JMMA 1728	A1A2	AB	AB	MODELO TE DE BRASÍLIA	TUNISIA FIV JMMA
EDANK TE JABAQUARA	EVPF 444	A1A2	AB	BB	TABU TE CAL	HIRANA FIV DE BRASÍLIA
ESPIRITU FZD LUMI	FZLM 330	A2A2	AA	AA	JAGUAR TE DO GAVIÃO	INTEGRA TE DA PEAC
FAROL FIV STA CRUZ	LCRM 140	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIÃO	MINA DA OURO
FB MARECHAL	FBGO 1142	A2A2	AB	BB	FB HIATO	FB CORTICA
FEROZ FIV DA VAC	GVCS 275	A2A2	AA	AB	BARBANTE TE DE KUBERA	FRAGATA FIV SUSPIRO
FIGO GADIRAN	HCFG 1119	A2A2	AA	BB	FIGO BAHADUR	FIGO ANGRA
FUTURO FIV DA QUERO VE	MQV 58	A2A2	AA	BB	JAGUAR TE DO GAVIÃO	RAINHA FIV DA PALMA
GABARITO AVLA	AVLA 148	A1A2	AB	BB	MODELO TE DE BRASÍLIA	DUPLICATA AVLA
GODZILA FIV DA XAPETUBA	JAS 215	A1A2	AB	BB	RADAR DOS POÇÕES	FEIÇÃO TE F. MUTUM
ICH NIAN	ICHG 225	A2A2	AA	BB	VALE OURO TE SILVÂNIA	C.A. DHARA TE
IMPERIOSO FIV DA BADAJOS	LLB 299	A2A2	AA	AA	IANK 3R DE UB	UNIDA FIV DA BADAJOS
IRADO	GMMA 835	A2A2	AA	AB	SC VAMPIRO JAGUAR	MANTRA TE
IRADO FIV BRT	BRTG 614	A2A2	AA	AA	CA SANSÃO	ALTEZA OURO FINO
ISLA FIV PRLB	PRLB944	A1A2	AB	AA	RADAR DOS POÇÕES	ANTONIA DO FUNDÃO
ITUNU FIV EGB	EGB 645	A1A2	AB	AB	RADAR DOS POÇÕES	VIGILIA CAL
JK	JCFJ 154	A2A2	AA	AB	NUMERAL 3R DE UBER.	FILA 9 FIV M. VERDE
JUPIO DA EPAMIG	FGVP 2035	A1A2	AB	BB	LETIVO DA EPAMIG	JUPIA DA EPAMIG
LUSITANO DO BASA	BASP 1023	A2A2	AA	AA	SUPRA SUMO	IBIUNA FIV DE BRASÍLIA
MEDELIN VILLEFORT	IVAR 4287	A2A2	AA	AB	CALIBRE TE DE BRAS.	CAPITALISTA FIV
MEIB FIV F. MUTUM	MUT2559	A2A2	AA	AA	JAGUAR TE DO GAVIÃO	FITA F. MUTUM
MICHIGAN VILLEFORT	IVAR 4147	A2A2	AA	BB	CHOFAR VILLEFORT	ESTELAR FIV CAL
NAPOLE VILLEFORT	IVAR 4296	A2A2	AA	AA	CABRAL DA VILLEFORT	HELIDA FIV KUBERA
NEYMAR DE BRAS.	RRP 7660	A2A2	AA	AA	CA SANSÃO	FIGA FIV DE BRASÍLIA
NITRO VILLEFORT	IVAR 4376	A2A2	AA	AB	CALIBRE TE DE BRAS.	CURVIANA VILLEFORT
PADMANO POI 2B	ZAB 1041	A1A2	AA	AB	GORINO	ROOPA DHEBI
SUMAUMA LEGADO	JCRF 328	A2A2	AA	AA	SUMAUMA GUARU	SUMAUMA ESCUNA
XAVANTE X.A.	LEAO 1400	A2A2	AA	AB	MADHUK X.A.	SUPREMA FIV X.A.
XINDLER CABO VERDE	JCVL 1558	A2A2	AA	BB	JAGUAR TE DO GAVIÃO	ACAJA FIV CABO VERDE

Tabela 19. Touro em teste do 32º grupo com resultados a serem liberados em 2024.

NOME	RGD	Beta Caseína	Kappa Caseína	Beta Lacto-globulina	Nome do Pai	Nome da Mãe
ABEL FIV CABO VERDE	JCVL1871	A2A2	AA	AB	C.A. SANSÃO	ACAJA FIV CABO VERDE
AEJUN DE MARIPA	MBOS773	A2A2	AB	BB	ARJUN	JIGNA
AMENDOIM DE MARIPA	MBOS789	A1A2	AA	AA	GONDALIYO	GUARANI
ANTONIONE FIV CABO VERDE	JCVL1808	A2A2	AA	AB	C.A. SANSÃO	FABRICA FIV DE BRAS.
BARBANTE CABO VERDE	JCVL1921	A2A2	AA	AB	C.A. SANSÃO	BRUNA FIV CABO VERDE
BELUR BAR	LILG22	A2A2	AA	AB	FACHO TE KUBERA	SHANAIA TE BAR
CELESTE JM	JOAX50	A2A2	AA	BB	PH UISQUE	DARROBERTA FIV ALTO ESTIVA
DUKE DP	DPJ1080	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIÃO	PEROLA FIV DP
EXCELENTE FIV LAMARAO	LFBR108	A2A2	AA	BB	C.A. SANSÃO	UCHARIA CAL
FAMOSO DO LINO	GLML274	A2A2	AA	AB	MODELO TE DE BRAS.	ABADIA FIV DO LINO
FARAO FZD LUMI	FZLM509	A2A2	AA	AB	BARBANTE TE KUBERA	ALMA VIVA FZD LUMI
GIGANTE FIV ALAMBARI	ALAE428	A1A2	AB	AB	C.A. SANSÃO	DONZELA FIV ALAMBARI
HARIM FIV ALTO ESTIVA	SQP1394	A2A2	AA	AB	PH UISQUE	ZUMA FIV ALTO ESTIVA
ICH NEL	ICHG238	A2A2	AA	AA	OTTON FIV DA PALMA	UBAINA FIV DA PALMA
IMPECAVEL FIV CAL	CAL11774	A2A2	AA	AB	GENGIS KHAN DE BRAS.	TONA TE CAL
INPUT CAL	CAL11813	A2A2	AA	AB	GENGIS KHAN DE BRAS.	ARACA CAL
LIRO DA EPAMIG	FGVP2171	A2A2	AA	AB	URANIO TE SILVANIA	LIRA DA EPAMIG
METANO FIV DO BASA	BASP1502	A2A2	AA	AA	C.A. SANSÃO	FABRICA FIV DE BRAS.
MONARCA DA BADAJOS	LLB361	A2A2	AA	AB	L. PEDRA FIV BADAJOS	VITRINE FIV DA BADAJOS
MONT BLANC PARACATU	RCBR261	A2A2	AA	AB	PH UISQUE	CATULE FIV CAL
NAPOLITANO VILLEFORT	IVAR4446	A2A2	AA	AA	C.A. SANSÃO	COLEGA VILLEFORT
NEFER FIV DA SALOBO	ABP2288	A2A2	AA	AA	SUPRA SUMO DE BRAS.	DIANA DA B. PASTOR
NETURNO VILLEFORT	IVAR4544	A2A2	AB	BB	JAGUAR TE DO GAVIÃO	DOROTE VILLEFORT
NHANDU BI	DOBI2322	A2A2	AA	AB	MIG 3R DE UB.	IRAJA BI
NORICK FIV F. MUTUM	MUT2867	A2A2	AA	AB	C.A. SANSÃO	INAME FIV F. MUTUM
OSCAR DE BRAS.	RRP7838	A2A2	AA	AB	SUPRA SUMO DE BRAS.	HAYDEE FIV DE BRAS.
REAL SILVANIA	EFC1984	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIÃO	JANOTA FIV SILVANIA
RILTON FIV VILA RICA	GIVR1124	A2A2	AA	AB	C.A. SANSÃO	SOLUCAO DE BRAS.
TESOURO 2B	ZAB1081	A2A2	AA	BB	NERO FIV 2B	PANDORA JHAZZA FIV
TROVAO 2B	ZAB1044	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIÃO	CAICARA FIV CAL

Tabela 20. Touros em teste do 33º grupo com resultados a serem liberados em 2025.

NOME	RGD	Beta Caseína	Kappa Caseína	Beta Lacto-globulina	Nome do Pai	Nome da Mãe
BAGUETE FIV CABO VERDE	JCVL2215	A2A2	AA	BB	MODELO TE DE BRAS.	BRUNA FIV CABO VERDE
BRASAO DO GUTO	SDUG13	A2A2	AA	AB	DIAMANTE TE BRAS.	ONILIA FIV DM JACURU
BRASILEIRO FIV CABO VERDE	JCVL2242	A2A2	AA	BB	JAGUAR TE DO GAVIAO	GRUYERE DE BRAS.
C.A. PROTAZIO	KCA2605	A2A2	AA	AA	C.A.SANSAO	JUMA DE BRAS.
COROMANDEL FIV CABO VERDE	JCVL2305	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	CELEBRIDADE MORRO D
CRONOS FIV AGROGIR	ZGI96	A2A2	AA	BB	DIAMANTE TE BRAS.	BETHANIA FIV E.TAMBU
ELO FIV DP	DPJ1284	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	2 BR ONDINA
FANTOCHE FIV JMMA	JMMA2267	A2A2	AA	AB	CALIBRE TE DE BRAS.	VERONA FIV JMMA
FB ODEON FIV	FBGO1200	A2A2	AA	AB	DIAMANTE TE BRAS.	FB FELICIDADE TE
FEST JMMA	JMMA2245	A2A2	AA	AB	TANGO FIV JMMA	XIXA FIV JMMA
GABINETE FIV E.TAMBURIL	AGBR186	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	BHARAVA SBX
GATILHO FIV JABAQUARA	EVPF525	A2A2	AA	BB	DIAMANTE TE BRAS.	JABY FIV F.MUTUM
HEROS FIV DA JASDAN	JFR3848	A2A2	AA	AB	C.A.SANSAO	SAMANTA TE
ICONE AVLA	AVLA227	A2A2	AB	AA	ESPANTO AVLA	ATIBAIA FIV DA PALMA
IMPERIO AVLA	AVLA229	A1A2	AB	BB	FARDO FIV F. MUTUM	DUPLICATA AVLA
JURO FIV CAL	CAL12194	A2A2	AA	AB	C.A.SANSAO	ARACA CAL
LACUSTRE FIV CAL	CAL12411	A2A2	AA	AA	C.A.SANSAO	EXCLAMACAO FIV CAL
MAREMOTO PARACATU	RCBR260	A2A2	AA	AA	FACHO TE KUBERA	GARBHA PARACATU
NOBREGA FIV DO BASA	BASP2007	A2A2	AA	AA	RADAR DOS POCOES	HONESTA FIV DO BASA
OASIS DO GOTE	GOTE337	A2A2	AB	AB	EXPOENTE TE BRAS.	HAVANA DO GOTE
PARLAMENTO DE BRAS.	RRP8223	A2A2	AA	AB	GENGIS KHAN DE BRAS.	BATERIA DE BRAS.
PLUTONIO VILLEFORT	IVAR5030	A2A2	AA	AB	MODELO TE DE BRAS.	TROVA TE CAL
PRIMOR VILLEFORT	IVAR5025	A2A2	AA	AB	MODELO TE DE BRAS.	UNIDA FIV DOS POCOES
SALMO DA EPAMIG	FGVP2408	A2A2	AA	BB	FADO DA EPAMIG	JUPIA DA EPAMIG
SOBERANO II DA BADAJOS	LLB403	A2A2	AA	BB	SOBERANO FIV BADAJOS	FRAMBOESA FV BADAJOS
UNO 2B	ZAB1140	A2A2	AA	AA	C.A.SANSAO	DESCULPA DE BRAS.

Tabela 21. Touros em teste do 34º grupo com resultados a serem liberados em 2026.

NOME	RGD	Beta Caseína	Kappa Caseína	Beta Lacto-globulina	Nome do Pai	Nome da Mãe
ALVO FIV DA BADAJOS	LLB486	A2A2	AA	BB	MODELO TE DE BRAS.	PENHA FIV DA BADAJOS
ASTRO FIV DA HEBROM	HEBM7	A2A2	AA	AB	KALIKA FIV VILA RICA	IARA E.MILAGRE
BILAC FIV DO BASA	BASA493	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	HONESTA FIV DO BASA
BRENO CABO VERDE	JCVL2439	A2A2	AA	AA	C.A.SANSAO	VARSOVIA FIV CAB VERDE
CASSIQUE FIV CABO VERDE	JCVL2428	A2A2	AA	AA	JAGUAR TE DO GAVIAO	VERA FIV CABO VERDE
FIGO FIV JADOCK	HCFG1383	A2A2	AA	AB	GENGIS KHAN DE BRAS.	FIGO ANGRA
GALAX TRANSOL	TSOL462	A1A2	AB	BB	TABU TE CAL	ESPERANCA FIV LEIT
GANDHI FIV GV5	CEAP1248	A2A2	AA	AB	FARDO FIV F. MUTUM	FADA FIV F. MUTUM
GIGANTE FIV JMMA	JMMA2553	A2A2	AA	AB	PH UISQUE	XIXA FIV JMMA
HADIS FIV JABAQUARA	EVPF641	A2A2	AA	AA	GENGIS KHAN DE BRAS.	AMPOLA FIV JABAQUARA
IMPERATIVO WAD	WADI988	A2A2	AA	AA	DIAMANTE TE BRAS.	OFELIA FIV
JAGUNCO AVLA	AVLA273	A1A2	AA	BB	FIDEL AVLA	FIONA AVLA
KAUNO RV MONTE AZUL	RMVV690	A2A2	AA	AA	GENGIS KHAN DE BRAS.	GRAUNA RV MONTE AZUL
KORINGA FIV TOL	TOLA618	A2A2	AA	AB	C.A.SANSAO	BANDEIRA
KROVIS TOL	TOLA626	A2A2	AA	BB	GAMETA FIV TOL	HELGA FIV TOL
LEMBRETE FIV CAL	CAL12601	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	SOVINA TE DA CAL
PACIENTE FIV F.MUTUM	MUT3480	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	FECULA TE F. MUTUM
PEREGRINO FIV F.MUTUM	MUT3414	A2A2	AA	AA	GENGIS KHAN DE BRAS.	DUQUESA FIV
RINGO RIB.GRANDE	MILE760	A2A2	AA	AB	C.A.SANSAO	UVEDALIA CAL
SABINO SILVANIA	EFC2128	A2A2	AA	AB	GOLIAS TE SILVANIA	FILIPINA TE SILVANIA
SOBERANO FIV DE BRAS.	RRP8554	A2A2	AA	AA	C.A.SANSAO	SOJA DE BRAS.
TEMPLO VILFERT	IVAR5685	A2A2	AA	AB	C.A.SANSAO	DINAMARCA VILFERT
TIOCO DA EPAMIG	FGVP2588	A2A2	AA	BB	TANGO FIV JMMA	NABADA DA EPAMIG
TORNADO VILFERT	IVAR5865	A2A2	AA	AB	C.A.SANSAO	CELEUMA VILFERT TN4
UGO FIV VILA RICA	GIVR1334	A2A2	AA	BB	KALIKA FIV VILA RICA	NOYOLA FIV VILA RICA

Tabela 22. Touros em teste do 35º grupo com resultados a serem liberados em 2027.

NOME	RGD	Beta Caseína	Kappa Caseína	Beta Lacto-globulina	Nome do Pai	Nome da Mãe
AMAROK FIV 2B	ZAB1644	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	TULIPA FIV 2B
AXIAL FIV DA BADAJOS	LLB507	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	FAMA FIV DA BADAJOS
BENETON FIV 2B	ZAB1762	A2A2	AA	BB	PICASSO FIV 2B	INCISAO FIV DE BRAS.
C.A. RED BULL	KCA2833	A2A2	AA	AB	GENGIS KHAN DE BRAS.	C.A. MARISA TE
CAMARGO FIV DO BASA	BASA893	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	INSENSATA FIV DO BASA
CAMBORIU FIV DO BASA	BASA900	A2A2	AA	AA	JAGUAR TE DO GAVIAO	FORCADA FIV DO BASA
CASTILHO FIV DO BASA	BASA981	A2A2	AA	AB	JAGUAR TE DO GAVIAO	NILMARA FIV DO BASA
DARDO FIV CABO VERDE	JCVL2923	A2A2	AA	AA	C.A.SANSAO	TECA FIV CABO VERDE
DISCRETO FIV CABO VERDE	JCVL2848	A2A2	AA	AB	C.A.SANSAO	FABRICA FIV DE BRAS.
DORITOS FIV CABO VERDE	JCVL2889	A2A2	AA	AB	JOGRAL FIV DE BRAS.	TALYA FIV CABO VERDE
DORNELAS CABO VERDE	JCVL2863	A2A2	AA	AB	GENGIS KHAN DE BRAS.	RADARA FIV CABO VERDE
ELTON FIV CABO VERDE	JCVL2998	A2A2	AA	AB	C.A.SANSAO	BRUNA FIV CABO VERDE
EMANO FIV CABO VERDE	JCVL3044	A2A2	AA	AA	GENGIS KHAN DE BRAS.	GAROA FIV CABO VERDE
ERICH CABO VERDE	JCVL2992	A2A2	AA	AB	GENGIS KHAN DE BRAS.	JIBA FIV DE BRAS.
HELO JMMA	JMMA2721	A2A2	AA	AB	DAVI FIV JMMA	ERA FIV JMMA
HEMOMINAS DA 4 RS	EQR430	A2A2	AA	AB	MODELO TE DE BRAS.	CHITA FIV DA 4 RS
ICH ROBE DOLLAR	ICHG432	A2A2	AA	AB	DOLLAR FIV DA COLI	GRUTA
IMPERADOR FIV JABAQUARA	EVPF667	A1A2	AB	AB	TABU TE CAL	AMPOLA FIV JABAQUARA
MIRANTE FIV BRT	BRTG884	A2A2	AA	AA	GENGIS KHAN DE BRAS.	ENDIVA 2C OT
SUMAUMA PAKAL	JCRF450	A2A2	AA	AB	SUMAUMA JALISCO FIV	SUMAUMA IVANA FIV
URSO DA EPAMIG	FGVP2620	A2A2	AA	BB	TANGO FIV JMMA	LORDEZA DA EPAMIG

Agradecimentos

A todas as instituições que contribuem ou contribuíram, direta ou indiretamente, na coleta, disponibilização, edição e processamento dos dados para as avaliações genéticas e no fomento do PNMGL: Fundação Laura de Andrade, Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ), Associação Brasileira dos Criadores de Girolando, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), empresas estaduais de pesquisa agropecuária (Epamig, Emparn, Emepa, APTA), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), MCTI/CNPq/INCT-CA, centrais de inseminação e rebanhos colaboradores. Ao Deputado Federal Emidinho Madeira (MG) pelo apoio ao PNMGL por meio de Emenda Parlamentar.

Colaboradores

Alyne Madja dos Santos Silva – Colaboradora, ABCGIL, Uberaba, MG

Fausto Cerqueira Gomes - Zootecnista, superintendente técnico – adjunto de exposições da ABCGIL, Uberaba, MG

Gustavo Rodrigues Andrade e Oliveira - Técnico agrícola, supervisor da Prova Nacional de Produção de Leite - Gir Leiteiro Sustentável e técnico de campo do Teste de Progênie da ABCGIL, Uberaba, MG

José Geraldo Oliveira dos Santos - Técnico Agrícola, técnico de campo do Teste de Progênie da ABCGIL, Juiz de Fora, MG.

Karolyne Ferreira Lopes - Técnica Pecuária, relacionamento com Fazendas Colaboradoras da ABCGIL, Uberaba, MG

Maida Amaro da Costa – Colaboradora, ABCGIL, Uberaba, MG

Rosiana Angélica Campos - Graduanda em Farmácia, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – Suprema, Bolsista PIBIC/CNPq/ Embrapa, Juiz de Fora, MG

Victor Hugo Halfeld Kelmer Maluf - Graduando em Ciências Biológicas, Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora, Bolsista BIC/CNPq/ Embrapa, Juiz de Fora, MG

Walter Coelho Pereira de Magalhães Junior - Mestre em Ciência da Computação - analista da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Anexo 1. Fazendas colaboradoras do Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro.

Propriedade	Município	Propriedade	Município	Propriedade	Município
2r Jataí	Jataí / GO	Boa Vista / Pindaíba	Conceição das Alagoas / MG	Claro	Vazante / MG
3f	Comendador Gomes / MG	Boa Vista do Rio Claro	Jataí / GO	Cobiça	Montes Claros / MG
3m	Curvelo / MG	Bolívia Fartura	Unai / MG	Colônia	Luziânia / GO
Afonso	Madre de Deus Minas / MG	Bom Fim	Matipó / MG	Columbia	Unai / MG
Agro. Bom Pastor	Vazante / MG	Bom Jardim	Campo Belo / MG	Conga	Conc. da Barra de Minas / MG
Agropastoril Nascimento	Uberlândia / MG	Bom Jardim	Uberlândia / MG	Coqueiro	Alexânia / GO
Agropecuária 2n	Candeias / MG	Bom Jardim 1º Distrito	Bom Jesus do Itabapoana / RJ	Córrego Danta	Lagamar / MG
Agropec. N. Horizonte	Guarani / MG	Bom Jesus	Carlos Chagas / MG	Córrego Santa Maria	Raul Soares / MG
Agropecuária Umuarama	Uberaba / MG	Bom Retiro Indaiá	Perdizes / MG	Corrego Vicente	Curvelo / MG
Água Vermelha	Comendador Gomes / MG	Bom Sucesso	Barra Longa / MG	Cruzeiro do Sul	Uberlândia / MG
Aguapé	Montes Claros / MG	Bonfim	Cássia / MG	Cruzeiro Do Sul	Uberlândia / MG
Alagoas	Lavras / MG	Bonito	Frei Inocêncio / MG	CTAIBB	Bom Jesus do Itabapoana / RJ
Alagoas	Patos de Minas / MG	Bota Fogo	Prata / MG	Cumprido	Guarda Mor / MG
Aldeia E Pindaíba	Unai / MG	BRAS.	Estrela d'Alva / MG	Curicacá	Uberlândia / MG
Alegria	Miradouro / MG	Brasília	São Pedro dos Ferros / MG	Curichi Grande	Sara / Bolívia
Aleluia	Uberaba / MG	Braz Filizola	Jataí / GO	Curral de Cima	Itumirim / MG
Alemoa	Sto Ant. Platina / PR	Brinco de Ouro	Cruzília / MG	Da Bica	Ribeirão Vermelho / MG
Aliança E Progresso	Lagoa Grande / MG	Bueno	Curvelo / MG	Das Palmeiras	Patrocínio Do Muriaé / MG
Alto da Estiva	Uberaba / MG	Bugio	Pompeu / MG	Das Palmeiras	Descoberto / MG
Alto Dorado	Roseiral / MG	Bugio	Guarda Mor / MG	Das Tabocas	Natividade / RJ
Alvorada	Patrocínio Paulista / MG	Buriti Do Meio	Martinho Campos / MG	Destino	Passa Tempo / MG
Alvorada	Quirinópolis / GO	C.E.L.P	Leopoldina / MG	Do Basa	Leopoldina / MG
Amoreira	Vazante / MG	Cacheirinha	Campo Belo / MG	Do Bríoso	Tupaciguara / MG
Arantes Brejauba	Campina Verde / MG	Cachoeira	Carrancas / MG	Do Engenho	Carrancas / MG
Arapoema	Uberaba / MG	Cachoeira	Patrocínio / MG	Do Instituto Adventista	Lavras / MG
Araponga	Cássia / MG	Cachoeira	Paraopeba / MG	Dolores	Buena Vista / Bolívia
Areias de Baixo	Comendador Gomes / MG	Cachoeira	Serra Do Salitre / MG	Dos Machados	Uberlândia / MG
Aroeira	Presidente Olegário / MG	Cachoeira Alta	Muriaé / MG	Dos Martins	Uberlândia / MG
Árvore Do Óleo	Carrancas / MG	Caçu	Caçu / GO	Dos Mouras	Francisco Sá / MG
Bacuri	Caldazinha / GO	Café Velho	Cravinhos	Duarte	Macuco de Minas / MG
Badajós	Uberaba / MG	California	Monte Alegre de Minas / MG	Engenho	Ibiá / MG
Bambuí	Itaperuna / RJ	California	Monte Alegre de Minas / MG	Engenho Novo	Lagoa Grande / MG
Banco Verde	Barão do Monte Alto / MG	Cambui	Campos Altos / MG	Escola Alexandre Barbosa	Uberaba / MG
Bandoli	Natividade / RJ	Campina Verde	Pompeu / MG	Estancia	Itumirim / MG
Banguê	Passa Tempo / MG	Campo Exp. João Pessoa	Umbuzeiro / PB	Estancia	Itumirim / MG
Barão	Candeias / MG	Campo Verde	Baldim / MG	Estancia Chiquinca	Uberaba / MG
Barra	Conceição das Alagoas / MG	Canabrava	Unai / MG	Estancia Jasdán	Paraopeba / MG
Barreiro	Iturumã / GO	Capão das Órfãs	Paracatu / MG	Estância Paulo d'Alho	Roseiral / MG
Barreiro	Unai / MG	Capiau	Afonso Cláudio / ES	Esterlina	Sara / Bolívia
Barreiro Do Campo	Lagoa Grande / MG	Capim	Prata / MG	Exp. Getúlio Vargas	Uberaba / MG
Barroca	Lagamar / MG	Capoeira da Serra	Pompeu / MG	Feliz União	Lagoa Grande / MG
Baú	Caçu / GO	Caracol	Apicá / ES	Fidelidade	Raul Soares / MG
Bebedouro das Poções	Patos de Minas / MG	Carioçao	Lagoa Grande / MG	Figueira	Uberaba / MG
Bela Cruz	Prata / MG	Casa Nova	Itumirim / MG	Flores	Mineiros / GO
Bela Fama	Santana do Manhuaçu / MG	Cascatinha	Passa Tempo / MG	Floresta	Cana Verde / MG
Berço da Lua	Santa Juliana / MG	Castelo	Icarai de Minas / MG	Floresta	Cana Verde / MG
Boa Esperança	Faria Lemos / MG	CECP Coronel Pacheco	Coronel Pacheco / MG	Fonte Limpa	Mutum / MG
Boa Esperança	Itumirim / MG	Cedro	Bom Despacho / MG	Forquilha	Pompeu / MG
Boa Vista	Cachoeira Alegre / GO	Central	Francisco Sá / MG	Forquilha	Paracatu / MG
Boa Vista	Cássia / MG	Cerejeira	Bom Jesus do Itabapoana / RJ	Forquilha	Araxá / MG
Boa Vista	Vazante / MG	Cervo	Iturumã / GO	Fortaleza	Jataí / GO
Boa Vista	Patos de Minas / MG	Chácara Santa Rita	Porangaba / SP	Frodicos	Arapuá / MG
Boa Vista	Perdizes / MG	Chaneca	Lavras / MG	Fronteira	Planaltina / DF
Boa Vista	Conceição das Alagoas / MG	Chibante	Luminárias / MG	Gameleira	Prata / MG
Boa Vista	Brás Pires / MG	Chifre de Boi	Campo Belo / MG	Gameleira	Lagoa Grande / MG
Boa Vista	Granada / MG	Chumbado	Lagoa Grande / MG	Gameleira	Vazante / MG

Propriedade	Município
Gameleira Grande	Lagoa Grande / MG
Genipapo	Uberlândia / MG
Genipapo	Francisco Sá / MG
Graciosa	Carlos Chagas / MG
Graciosa	Carlos Chagas / MG
Gramado	Corumbá de Goiás / GO
Gramado	Corumbá de Goiás / GO
Granjas Nogueira	Rio Novo / MG
Green Hills	Campo Belo / MG
Guanabara	Cassia / MG
Guaribas	Icarai de Minas / MG
Hermina	Planaltina / DF
Honorana	Patrocínio / MG
I.F.E.T	Rio Pomba / MG
Iftm	Uberaba / MG
Independência	Leopoldina / MG
Invejada	Silveira Carvalho / MG
Ipanema	Itaú de Minas / MG
Ipanema	Itaú de Minas / MG
Ipe	Pompeu / MG
Iracema	Lins / SP
Jabaquara	Anchieta / ES
Jabaquara	Anchieta / ES
Jacaré	Lagoa dos Patos / MG
Jacu	Montes Claros / MG
Jacurutu	Padre Bernardo / GO
Jaraguá	Itumirim / MG
La Colorada	Andres Ibañez / Bolívia
Lageado	Prata / MG
Lago Do Peixe	Bom Despacho / MG
Lagoa	Jataí / GO
Lajinha	Itumirim / MG
Lamarão	Paracatu / MG
Lamarão	Unai / MG
Lambari	Cana Verde / MG
Lapa	Paracatu / MG
Lapa	Paracatu / MG
Lapa Azul	Paracatu / MG
Lapa Vermelha	Pedro Leopoldo / MG
Limeira	Ribeirão Vermelho / MG
Limeira	Comendador Gomes / MG
Limoeira	Comendador Gomes / MG
Limoeiro	Rosal / RJ
Macapá	Santa Maria Madalena / RJ
Macaúba	Cana Verde / MG
Macaúba	Prata / MG
Mamonas	Pitangui / MG
Manabuiu	Lagoa Grande / MG
Mangueira	Mutum / MG
Mara Lucia	Uberlândia / MG
Maravilha li	Cana Verde / MG
Mateira	Conquista / MG
Matinha	Frutal / MG
Matinha	Frutal / MG
Matinha	Lagoa Grande / MG
Matinha	Patos de Minas / MG
Matos	Vazante / MG
Maurício	Carrancas / MG
Monte Alegre	Cordillera / Bolívia

Propriedade	Município
Monte Alvao	Abadia dos Dourados / MG
Morada Corintiana	Uberlândia / MG
Morada Nova	Matipó / MG
Moro Feio / Serrote	Guimaranea / MG
Moro Feio / Serrote	Patrocínio / MG
Morro Alto	Natividade / RJ
Morro Feio	Guimarania / MG
Mucambinho	Pompeu / MG
Mumbuca	Vazante / MG
Mutuca / Santago	Campos Altos / MG
Mutum	Alexânia / GO
Nadialice	Cassia / MG
N. Senhora Aparecida	Lagoa Grande / MG
N. Senhora Aparecida	Perdizes / MG
N. Senhora das Graças	Pompeu / MG
Nova Bom Jardim	Tapira / MG
Nova Esperança	Volta Grande / MG
Nova Esperança	Lagamar / MG
N. Sra Perpétuo Socorro	Sto Ant. Platina / PR
Nunes	Itumirim / MG
Olaria	Bom Despacho / MG
Olavia	Cruzeiro da Fortaleza / MG
Olhos Dagua	Para de Minas / MG
Olinda	Nanuque / MG
Oriente	Uberaba / MG
Ouro Fino	Passa Tempo / MG
Paiolinho	Tapira / MG
Palma	Luziânia / GO
Palmeira	Curvelo / MG
Palmeira / Bela Lorena	Unai / MG
Palmeira Retiro da Roça	Lagamar / MG
Palmeiras	Vazante / MG
Pantanal	Paraopeba / MG
Pão de Açúcar	Araxá / MG
Paolinho	Volta Grande / MG
Paraiso	Uberaba / MG
Paraiso da Bela Cruz	Campina Verde / MG
Paraiso da Mata	Guarda Mor / MG
Paraiso Sorocaba	Jataí / GO
Paredão	Oriente / SP
Parimá	Duas Barras / RJ
Passa Gado	Mercês / MG
Pasto Do Meio	Paracatu / MG
Pe de Moleque	Coromandel / MG
Peão	Luminárias / MG
Pedra Branca	Cachoeiro de Itapemirim / ES
Pernambuco	Caputira / MG
Pernambuco	Caputira / MG
Perola da Agua Branca	Sto Ant. Platina / PR
Piau	Unai / MG
Pico	Unai / MG
Pinhal	Carmo de Minas / MG
Planalto Do Manabuiu	Lagoa Grande / MG
Poco	Grupiara / MG
Poções Aroeira	Pitangui / MG
Pombal li	Matipó / MG
Pontal da Uruguaiana	Corinto / MG
Ponte Alta	Pompeu / MG
Ponte Nova	Pratinha / MG

Propriedade	Município
Ponte Vermelha	Patrocínio do Muriaé / MG
Por Do Sol	Uberlândia / MG
Porto das Poças	Patos de Minas / MG
Porto Para	Pompeu / MG
Positiva Ponte Alta	Cocalzinho / GO
Posses	Brás Pires / MG
Promove	Paracatu / MG
Prosperidade	Curvelo / MG
Providência	Leopoldina / MG
Quartel	Matipó / MG
Quartel li	Matipó / MG
Quebra Pé	Monjolos / MG
Raiz	Grupiara / MG
Rancho da Serra	Passa Tempo / MG
Recanto Do Sol	Paracatu / MG
Recanto Feliz	Roseiral / MG
Recanto/São Francisco	Volta Grande / MG
Recreio	São Jose de Uba / RJ
Recreio	Vermelho Novo / MG
Recreio	Vermelho Novo / MG
Renascer	Carmo de Minas / MG
Retiro	Pompeu / MG
Retiro da Lagoa	Curvelo / MG
Retiro Do Barreiro	Prata / MG
Retiro Do Prata	Lagoa Grande / MG
Retiro Velho	Ibia / MG
Revolta	Carlos Chagas / MG
Riacho	Paracatu / MG
Riacho Do Pau	Lagoa Grande / MG
Ribeirão	Cristiano Ottoni / MG
Ribeirão dos Paulas	Caçu / GO
Ribeirão Encoberto	Brás Pires / MG
Rio Claro	Uberlândia / MG
Rio Vale	Porangaba / SP
Rio Verde	Comendador Gomes / MG
Rio Verdinho	Rio Verde / GO
Rocinha	Uberlândia / MG
S.P.L.P.	Coronel Pacheco / MG
Sagarana	Abate / MG
Salgado	Cocalzinho / GO
Salitre	Presidente Kubistchek / MG
Salobo	Vazante / MG
San Vicente	Andres Ibañez / Bolívia
Sangamon	Campo Florido / MG
Santa Albertina	Campo Florido / MG
Santa Ana	Ñunflo de Chavez / Bolívia
Santa Barbara	Vazante / MG
Santa Barbara li	Vazante / MG
Santa Clara	Carangola / MG
Santa Clara	Uberlândia / MG
Santa Cruz	Miracema / RJ
Santa Eliza	Mutum / MG
Santa Fausta	Lins / SP
Santa Fe	Curvelo / MG
Santa Fé	Curvelo / MG
Santa Helena	Belmiro Braga / MG
Santa Helena	Icarai de Minas / MG
Santa Inês	Cássia / MG
Santa Isabel	Paraopeba / MG

Propriedade	Município
Santa Luzia	Silveira Carvalho / MG
Santa Luzia	Prata / MG
Santa Maria	Raul Soares / MG
Santa Maria	Porangaba / SP
Santa Maria	Sto Ant. Platina / PR
Santa Maria	Caçu / GO
Santa Maria	Raul Soares / MG
Santa Maria I	Raul Soares / MG
Santa Maria II	Raul Soares / MG
Santa Marta	Lagoa Grande / MG
Santa Marta	Carmo Do Rio Claro / MG
Santa Rita	Volta Grande / MG
Santa Rita	Cassia / MG
Santa Rita	Paracatu / MG
Santa Rita da Estiva	Buritizal / SP
Santa Tereza	Cassia / MG
Santana	Unai / MG
Santana da Serra	Cajuru / SP
Santo Alegre	Curvelo / MG
Santo Antonio	Uberlândia / MG
Santo Antonio	Ituverava / SP
Santo Antonio	Coromandel / MG
Santo Antonio	Curvelo / MG
Santo Antonio	Tapira / MG
Santo Antonio	Francisco Sá / MG
Santo Antônio	Patrocínio do Muriaé / MG
Santo Antônio	Matipó / MG
Santo Antônio	Patrocínio do Muriaé / MG
Santo Antônio	Piranga / MG
São Bendado	Patrocínio / MG
São Benedito I	Prata / MG
São Bento	Teófilo Otoni / MG
São Bernardo	Patrocínio / MG
São Braz Lug. Paracatu	Lagamar / MG
São Braz Paracatu	Lagamar / MG
São Cristóvão	Para de Minas / MG
São Domingos	Luziânia / GO
São Francisco	Uberlândia / MG
São Francisco	Carlos Chagas / MG
São Francisco	Volta Grande / MG
São Francisco Do Borja	Perdizes / MG
São Geraldo	Poté / MG
São Geraldo	Piedade do Rio Grande / MG
São João	Itaperuna / RJ
São Joaquim	São José de Ubá / RJ
São Jorge	Caçu / GO
São Jose	Unai / MG
São Jose	Lagamar / MG
São José	Coqueiral / MG
São José	Itaperuna / RJ
São José	Cassia / MG
São José	Itumirim / MG
São José	Caçu / GO
São José da Boa Vista	Brás Pires / MG
São José Do Cam Cam	São José da Barra / MG
São Luiz	Santo Ant. do Descoberto / GO
São Marçal	Miracema / RJ
São Martin	Raul Soares / MG
São Martins	Raul Soares / MG

Propriedade	Município
São Mateus	Comendador Gomes / MG
São Matheus	Comendador Gomes / MG
São Miguel	Itumirim / MG
São Paulo	Patos de Minas / MG
São Pedro	Campo Florido / MG
São Pedro	Unai / MG
São Pedro da Barra	Padre Bernardo / GO
São Pedro E São Paulo	Arandu / SP
São Pedro II	Unai / MG
São Romão da Cacho.	Paracatu / MG
São Roque	Miracema / RJ
São Sebastião	Raul Soares / MG
São Sebastião	Perdizes / MG
São Seb. da Morada I	Abaete / MG
São Seb. da Morada II	Abaete / MG
São Simão de Baixo	Abaete / MG
São Tomé	Bom Jesus do Itabapoana / RJ
São Vicente da Estrela	Raul Soares / MG
São Vicente II	Raul Soares / MG
Sape	Caçu / GO
Sapé	Candeias / MG
Sapezal	Pitangui / MG
Seradão	Comendador Gomes / MG
Serra	Araxá / MG
Serrinha I	Itarumã / GO
Sertãozinho	Campo Florido / MG
Sertãozinho	Campo Florido / MG
Servo	Caçu / GO
Sítio Andrada	Passa Tempo / MG
Sítio Batalha	Natividade / RJ
Sítio Boa Vista	Cana Verde / MG
Sítio Capão	Itumirim / MG
Sítio Capão Bonito	Lavras / MG
Sítio Capão das Goiás	Passa Tempo / MG
Sítio Chorão	Cana Verde / MG
Sítio Córrego do Sapo	Brás Pires / MG
Sítio Cotias	Duas Barras / RJ
Sítio da Vovó	Prata / MG
Sítio Do Beco	Brás Pires / MG
Sítio dos Sonhos	Cachoeiro de Itapemirim / ES
Sítio Epagegu	Duas Barras / RJ
Sítio Jacaré	Duas Barras / RJ
Sítio Kalangal	Unai / MG
Sítio N. Senhora Apare.	Cassia / MG
Sítio N. Senhora Apare.	Ibiraci / MG
Sítio N. Senhora Apare.	Araxá / MG
Sítio Olhos D'agua	Cana Verde / MG
Sítio Passagem da Servi	Santo André / SP
Sítio Pé Quente	Mutum / MG
Sítio Renascer	Carmo de Minas / MG
Sítio Ribeirão da Cacho.	Sto Ant. Platina / PR
Sítio Santa Cruz	Santa Barbara do Monte / MG
Sítio Santa Luzia	Sto Ant. Platina / PR
Sítio Santo Antonio	Porangaba / SP
Sítio Santos Reis	Frutal / MG
Sítio São João	Porangaba / SP
Sítio São João	Marília / SP
Sítio São Paulo	S.J. Barra
Sítio São Pedro	Natividade / RJ

Propriedade	Município
Sítio São Roque	Porangaba / SP
Sítio Três Corações	Carrancas / MG
Sítio Vida	São João Del Rei / MG
Sobradinho	Uberlândia / MG
Sobrado	Paracatu / MG
Solar dos Ipeis	Unai / MG
Soledade	Caçu / GO
S. Maria da B. Grande	Itatinga / SP
Sta Terezinha	Planaltina / DF
Sto. Antônio	Silveira Carvalho / MG
Sumidouro	Vazante / MG
Sussuapara - Varjão	Lagoa dos Patos / MG
Talita	Frutal / MG
Tamboril	Prata / MG
Tamboril	Unai / MG
Tamboril	Tapira / MG
Tamboriú	Lagamar / MG
Taquaril	Unai / MG
Tauá	João Pinheiro / MG
Tavares	Cassia / MG
Terra Vermelha	Vargem Grande do Sul / SP
Terras de Kubera	Uberaba / MG
Tiririca	Icarai de Minas / MG
Toca Caixas	Matozinhos / MG
Toca da Caixa	Pedro Leopoldo / MG
Três Barras	Pompeu / MG
Três Marias	Leopoldina / MG
Troncos	Grupiara / MG
Tropical Genética	Uberlândia / MG
União	Duas Barras / RJ
Vargem da Mariana	Entre Rios / MG
Vargem de Cima	Itumirim / MG
Vargem Grande	Ibertioga / MG
Varjão	Caçu / GO
Vazantes	Vazante / MG
Vereda Do Boi I	Lagoa Grande / MG
Vereda Do Boi I	Lagoa Grande / MG
Vereda Do Boi II	Lagoa Grande / MG
Vereda Do Boi III	Lagoa Grande / MG
Vereda dos Bunitis	Lagoa Grande / MG
Veredas	Unai / MG
Veredinho	Vazante / MG
Vila Rica	Cocalzinho / GO
Vista Alegre	Silveira Carvalho / MG
Vista Alegre	Ingai / MG
Vista Alegre	Macuco de Minas / MG
Vista Alegre	Carmo da Mata / MG
Vista Alegre	Faria Lemos / MG
Vista Bela	Governador Valadares / MG
Vitória	Sete Lagoas / MG

Embrapa

Gado de Leite

PNMGL
Programa Nacional de Melhoramento
do Gado Leiteiro

Apoio



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

