

09097
CNPGL
2001

FL-09097

**Ministério
da Agricultura
e do Abastecimento**

ISSN 1516-7453
Documentos Nº 79

Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro

Resultado do Teste de Progênie 9º Grupo

Maio 2001



Programa Nacional de

2001 FL-09097



35326-1



República Federativa do Brasil

Fernando Henrique Cardoso
Presidente

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Marcus Vinicius Pratini de Moraes
Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Conselho de Administração

Márcio Fortes de Almeida
Presidente

Alberto Duque Portugal
Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast

José Honório Accarini

Sérgio Fausto

Urbano Campos Ribeiral
Membros

Diretoria-Executiva da Embrapa

Alberto Duque Portugal
Diretor-Presidente

Dante Daniel Giacomelli Scolari

Elza Ângela Battaggia Brito da Cunha

José Roberto Rodrigues Peres

Diretores

Embrapa Gado de Leite

Duarte Vilela
Chefe-Geral

Mário Luiz Martinez

Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Matheus Bressan

Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios

Victor Ferreira de Souza

Chefe Adjunto de Administração



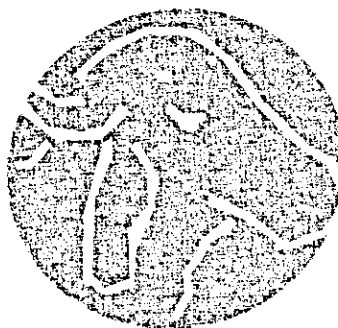
*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite
Ministério da Agricultura e do Abastecimento*

ISSN 1516-7453

DOCUMENTOS Nº 79

Maio, 2001

PROGRAMA NACIONAL DE MELHORAMENTO
DO GIR LEITEIRO



RESULTADO DO TESTE DE PROGÊNIE

9º GRUPO

*Rui da Silva Verneque
Mário Luiz Martínez
Roberto Luiz Teodoro
Luiz Ronaldo de O. Paula*

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Embrapa Gado de Leite

Área de Negócios Tecnológicos - ANT

Rua Eugênio do Nascimento, 610 - Dom Bosco

36038-330 Juiz de Fora, MG

Telefone: (32)3249-4700

Fax: (32) 3249-4751

e-mail:sac@cnppl.embrapa.br

home page: <http://www.cnppl.embrapa.br>

ou

Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteiro

Rua Pirapetinga, 322/103 - Bairro Serra

30220-150 - Belo Horizonte - MG

Fone/Fax: (31)3223-3622

Fone: (32)3249-4729

Home page <http://www.girleiteiro.org.br>

Tiragem: 6.000 exemplares

Equipe de apoio:

Embrapa Gado de Leite

José de Paula Campos (técnico de campo)

Kelly Cristina Atalaia da Silva (estagiária)

Márcia Maria Alves Pereira (estagiária)

Sabrina da Silva Freitas (estagiária)

Virgínia Márcia Pinto de Abreu (digitadora)

ABCGIL

Ivete Galvão Martinez (digitadora)

José Geraldo O. dos Santos (técnico de campo)

ARTE, COMPOSIÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

Angela de Fátima Araújo Oliveira

Sabrina da Silva Freitas (estagiária)

Rozzana Cafiero Medeiros (estagiária)

CAPA

Cabaret Voltaire Design e Multimídia

REVISÃO LINGÜÍSTICA

Newton Luís de Almeida

VERNEQUE, R.S., MARTINEZ, M.L., TEODORO, R.L., PAULA, L.R.O. Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro. Resultado do teste de progênie – 9º grupo. Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 2001. 28p. (Embrapa Gado de Leite. Documentos, 79).

Bovinos de leite; Raça Gir; Melhoramento; Teste de progênie.

ISSN 1516-7453

CDD. 636.2082

© Embrapa, 2001

Sumário

Apresentação

1. Introdução	7
2. Aspectos das avaliações genéticas para produção, conformação e manejo	7
3. Avaliação das características de conformação e manejo	7
4. Dados e metodologia de análise	9
5. Como interpretar os resultados	10
6. PTAs para produção de leite e gordura	11
• Classificação do nono grupo	11
• Classificação geral	12
7. STAs para conformação e manejo	13

Apresentação

O sucesso de qualquer programa de melhoramento genético de rebanhos leiteiros depende basicamente do planejamento dos acasalamentos. Para que os acasalamentos possam ocorrer dentro dos objetivos estabelecidos pelo criador, é necessário que este disponha de informações confiáveis dos animais a serem acasalados. As informações sobre as produções das fêmeas podem ser obtidas rotineiramente no próprio rebanho, e em geral o criador sabe quais são as suas melhores vacas, principalmente através do controle leiteiro. Todavia, o mesmo não ocorre com os touros, que contribuem com mais de 70% do progresso genético do rebanho, mas não manifestam a característica fenotipicamente.

Assim, é de extrema importância que se disponha de informações que possam representar de maneira bastante confiável o potencial genético do reprodutor. A publicação deste documento tem este objetivo: apresentar os resultados das avaliações genéticas de reprodutores Gir para características de produção, conformação e manejo, obtidos através das informações coletadas de suas filhas e parentes.

Acreditamos assim estarmos oferecendo a nossa contribuição para o sucesso do melhoramento genético da raça.

*Rui da Silva Verneque
Mário Luiz Martinez
Roberto Luiz Teodoro
Luiz Ronaldo de O. Paula*

1. INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro (PNMGL), integrante do projeto Otimização do Ganho Genético em Rebanhos Zebus Leiteiros, é um trabalho executado pela Embrapa Gado de Leite em parceria com a ABCGIL. Ele envolve a participação de diversos órgãos públicos e privados, tais como a ABCZ, as centrais de processamento de sêmen, CNPq, empresas estaduais de pesquisa, criadores de gado Gir puro e fazendas colaboradoras. Iniciado em 1985, o PNMGL contou também na fase de estabelecimento, com a importante participação da Fundação Laura de Andrade.

O objetivo principal do programa é promover o melhoramento genético da raça Gir através da identificação e seleção de touros geneticamente superiores para a produção de leite e gordura, assim como para as características de conformação e manejo.

2. ASPECTOS DAS AVALIAÇÕES GENÉTICAS PARA PRODUÇÃO, CONFORMAÇÃO E MANEJO

As avaliações genéticas para as características de produção (leite e gordura), conformação (comprimento corporal, perímetro torácico, comprimento da garupa, altura da garupa, comprimento e diâmetro de tetas, largura entre ileos e entre ísquios, ângulo de casco) e manejo (temperamento e facilidade de ordenha) são realizadas usando-se os procedimentos do modelo animal. O modelo animal, aliado a uma adequada metodologia de estimação e de predição, representa o que há de mais moderno para se 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 e suas progênes são incluídas através da matriz de parentesco entre os animais avaliados. As informações das famílias das vacas são utilizadas com a inclusão dos registros de produção de todas as fêmeas ancestrais e descendentes. 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 os avôs, primos, tios e outros parentes mais afastados.

Muitos são os fatores que afetam as características de produção e conformação. Fatores de manejo, meio ambiente e genéticos, afetam o desempenho do animal. Assim, para se estimar o mérito genético de um animal, estes fatores devem ser levados em consideração. Os fatores mais importantes a serem considerados quando estimamos o mérito genético de um animal são: 1) efeito do rebanho, 2) mérito genético dos acasalamentos, 3) mérito genético das companheiras de rebanho, 4) correlação de meio ambiente entre as filhas de um touro em um mesmo rebanho e 5) informações de pedigree.

Para se estimar a capacidade genética de um indivíduo, o meio ambiente no qual a vaca produziu deve ser considerado, como, por exemplo, ano e estação de parição. Além disso, a sua produção deve ser ajustada para o efeito da idade ao parto. O ajuste para os fatores ou efeitos não genéticos permitirá que se obtenham estimativas precisas do mérito genético do animal. Para isso, as produções são padronizadas para duas ordenhas e até 305 dias de lactação. Produções de lactações em andamento e com mais de 150 dias são projetadas para 305 dias, considerando-se a época do parto e a média de produção do rebanho. Apenas as vacas de primeiro parto e com idade ao parto entre 20 e 66 meses são consideradas para a avaliação do mérito genético das características produtivas.

3. AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE CONFORMAÇÃO E MANEJO

Informações sobre as características de conformação e manejo podem ajudar o criador a conseguir um rebanho mais eficiente, produtiva e economicamente através da seleção dos melhores reprodutores. Entender o que é a capacidade prevista padronizada das características de conformação (STA) é importante para:

1. identificar as características mais importantes;
2. estabelecer uma meta genética realística para cada uma das características;
3. selecionar um melhor grupo de touros para os acasalamentos;
4. planejar o acasalamento corretivo ou complementar para cada vaca;
5. acumular ganho genético através das gerações.

As avaliações genéticas para características de conformação são calculadas como capacidades previstas de transmissão (PTAs), semelhantemente às obtidas para as características de produção.

As PTAs para diferentes características (tais como produção de leite e gordura), expressas na mesma unidade (kg) podem ser muito difíceis de serem apresentadas em um mesmo gráfico porque os valores para as características são muito diferentes (+300 kg vs +10 kg). Tentar incluir no mesmo gráfico outras características (PTAs para conformação), expressos em unidades diferentes (cm) é praticamente impossível. Assim, a solução lógica para apresentar várias características em um mesmo gráfico é padronizar cada uma delas. Dessa forma todas as características podem ser apresentadas em um mesmo gráfico. A capacidade prevista padronizada (STA) permite portanto que se comparem as diferentes características de um mesmo touro e que se conheçam os seus valores mais extremos. A padronização é obtida dividindo-se a PTA do touro pelo desvio padrão da PTA da característica obtida para todos os touros avaliados.

As STAs das características de conformação e de manejo são mais fáceis de se comparar do que as PTAs. A variação no valor da PTA é muito maior para as características de maior herdabilidade.

Na Tabela 1 são apresentadas as estimativas de herdabilidades para as características de conformação e manejo. O grau em que um touro ou uma vaca é capaz de influenciar geneticamente as características em suas progênes é medido pela herdabilidade. Assim, maior progresso genético pode ser obtido para as características de maior herdabilidade. É muito difícil de se obter progresso genético através de seleção e planejamento de acasalamentos para características com herdabilidade menor do que 0,10. Na Tabela 1 é mostrado que as características de conformação diferem substancialmente nos valores das herdabilidades. Por exemplo, altura da garupa ($h^2 = 0,66$) tem uma herdabilidade muito maior do que ângulo do casco ($h^2 = 0,08$). Conseqüentemente, para uma mesma intensidade de seleção, espera-se um progresso genético muito maior em acasalamentos envolvendo a característica altura do que com a de ângulo de casco. Não apenas a herdabilidade da característica, mas também sua importância econômica em relação ao desempenho econômico geral, deve ser levado em consideração ao escolher as características a serem incluídas em um programa de seleção.

Tabela 1. Estimativas de herdabilidade (h^2) das características de conformação e manejo.

Característica	h^2	Característica	h^2
Comprimento corporal	0,25 ± 0,05	Comprimento de tetas	0,49 ± 0,06
Perímetro torácico	0,30 ± 0,05	Diâmetro de tetas	0,29 ± 0,05
Comprimento de garupa	0,29 ± 0,05	Largura entre íleos	0,34 ± 0,05
Altura da garupa	0,66 ± 0,06	Largura entre isquios	0,29 ± 0,05
Temperamento	0,10 ± 0,04	Ângulo de casco	0,08 ± 0,03
Facilidade de ordenha	0,18 ± 0,05		

Quando utilizamos as STAs, verificamos que a variação é a mesma para todas as características, enquanto o mesmo não ocorre com a variação das PTAs. Assim, 68% dos valores das STAs estão entre -1,0 e +1,0 para qualquer característica. Noventa e cinco por cento (95%) têm valores entre -2,0 e +2,0 e 99% das STAs estão entre -3,0 e +3,0. A Figura A, denominada de "Distribuição das STAs" é também conhecida como "Distribuição Normal Padronizada" ou curva em forma de sino.

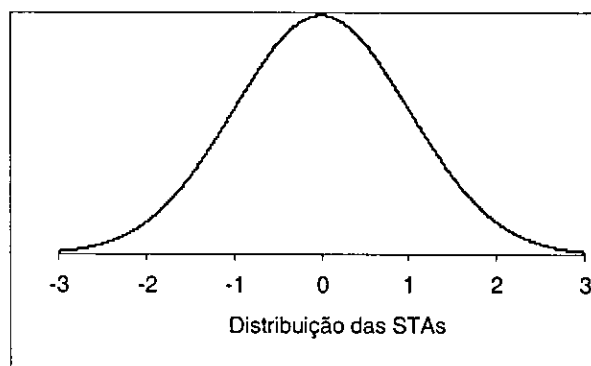


Figura A



Muitas características, inclusive as de produção, podem ser representadas dessa forma. 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 esquerda), encontra-se progressivamente menos touros. Nos extremos (-3,0 e +3,0) encontram-se apenas 1% dos touros. No ponto zero, a STA representa a média da raça para aquela característica. As médias da raça Gir para estas características, obtidas para as vacas de primeiro e segundo parto, ajustadas para o efeito da idade, encontram-se na Tabela 2. O conhecimento da STA de um touro permite prever o quão afastada da média deverá ser a sua progênie. Todavia, para se responder a uma pergunta, como por exemplo: "Quão 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 2 que contém as médias das características de conformação e manejo das progênies, e as correspondentes STAs dos touros. Por exemplo, a altura média de uma filha de um touro de -2,0 STA será de 132,6 cm enquanto a média da filha de um touro de +2,0 STA será de 137,5 cm. A diferença esperada entre elas será de 4,9 cm.

Tabela 2. Valores médios das medidas das progênies correspondentes à STA dos touros, quando acasalados com vacas da média do rebanho.

Características	STA						
	-2,5	-2	-1	0	+1	+2	+2,5
Altura da garupa ^a	.	132,6	132,9	134,9	136,8	137,5	138,0
Perímetro torácico ^a	163,7	170,6	171,4	172,0	175,0	179,3	180,7
Comprimento corporal ^a	97,8	98,1	99,2	100,7	102,9	104,1	104,8
Comprimento da garupa ^a	.	37,7	38,4	39,3	39,9	40,1	.
Largura entre fleos ^a	.	44,2	44,6	46,3	47,6	49,8	.
Largura entre ísquios ^a	.	17,0	17,2	17,5	18,2	19,1	19,2
Ângulo de casco ^b	.	42,0	42,7	43,6	44,2	45,0	45,1
Comprimento de tetas ^a	.	6,2	6,6	7,2	7,7	8,6	8,9
Diâmetro de tetas ^a	.	3,1	3,2	3,3	3,5	3,7	3,8
Temperamento ^c	.	2,4	2,5	2,6	2,7	3,1	3,3
Facilidade de ordenha ^c	.	2,3	2,4	2,7	2,8	3,0	3,2

^a Medido em centímetros.

^b Medido em graus.

^c Avaliado em escores de 1 a 5 (1 = muito mansa ou muito fácil, 5 = muito brava ou muito dura).

A característica altura da garupa tem a maior herdabilidade 0,66 (Tabela 1) de todas as características avaliadas e a segunda maior variação nas médias das medições das filhas, 5,4 cm (Tabela 110

la 2). Comparativamente, ângulo de casco tem uma herdabilidade muito menor (0,08) e também uma variação menor (3,0) na média das medições das filhas entre touros com STAs extremos (+2,0 vs -2,0). Como consequência, os criadores podem aumentar ou diminuir a média futura do rebanho muito mais rápido para altura da garupa do que para ângulo do casco, se os touros utilizados tiverem STAs idênticas para ambas as características.

4. DADOS E METODOLOGIA DE ANÁLISE

Até o presente momento foram incluídos no teste 151 touros, distribuídos em 15 grupos, representando diversas linhagens genéticas existentes no Brasil. A partir das informações das progênies e de suas companheiras de rebanho, foram realizadas as avaliações genéticas, considerando-se também as informações de pedigree. Foram controladas as produções de 2.534 progênies, de 74 destes touros, distribuídos em nove grupos e de 6.774 companheiras de rebanho, acumulando-se um total de 9.308 lactações. As progênies dos touros estão distribuídas principalmente na Região Sudeste (77%) e as demais, nas Regiões Nordeste (15%) e Centro-Oeste (8%).

As informações referentes às filhas dos 74 touros avaliados encontram-se na Tabela 3, onde são apresentados dados relativos à distribuição do sêmen e os anos de nascimento das progênies dos touros avaliados. Informações de produção de filhas de touros fora do período estabelecido foram desconsideradas na avaliação dos mesmos.

Foram utilizadas apenas as lactações das filhas cujo ano do nascimento ocorreu dentro de um período predeterminado, correspondente ao grupo em que seus pais participaram do teste. Assim, os touros do grupo nove foram avaliados baseando-se nas produções das filhas nascidas exclusivamente entre os anos de 1994 e 1997. Critério similar foi utilizado para todos os demais grupos. Os períodos de nascimento nos quais as filhas dos touros foram consideradas, encontram-se na Tabela 3. Todas as filhas de touros Gir, puras ou mestiças, são utilizadas na avaliação, desde que se enquadrem dentro dos critérios, anteriormente mencionados. Nas avaliações das características de conformação foram consideradas todas as medidas obtidas no primeiro e/ou segundo parto, independente do ano do nascimento e da idade das filhas dos touros.

Tabela 3. Períodos de distribuição de sêmen, do nascimento de filhas dos touros, número de touros, de filhas, de rebanhos e número médio de filhas por touro para os nove grupos de touros testados.

Grupo	Período		Número de			Nº médio de filhas/touro
	Distribuição de sêmen	Nascimento das filhas	Touros	Filhas	Rebanhos	
1	1985 - 1986	1986 - 1989	9	440	43	49
2	1986 - 1987	1987 - 1990	8	286	37	36
3	1987 - 1988	1988 - 1991	9	308	34	34
4	1988 - 1989	1989 - 1992	9	335	36	37
5	1989 - 1990	1990 - 1993	6	292	36	49
6	1990 - 1991	1991 - 1994	10	294	39	29
7	1991 - 1992	1992 - 1995	7	180	28	26
8	1992 - 1993	1993 - 1996	7	217	31	31
9	1993 - 1994	1994 - 1997	9	182	34	20

O modelo estatístico usado na avaliação genética dos animais incluiu os efeitos fixos de rebanho-ano de parto, época de parto, composição genética da filha do touro e a idade da vaca ao parto. Como fatores aleatórios foram considerados, além do erro, o efeito de animal (vaca, pai e mãe). Para avaliação genética das características de conformação e manejo, o efeito da composição genética foi excluído do modelo, porque foram medidas apenas filhas Gir puras e foram incluídos, adicionalmente, o efeito fixo de avaliador e o efeito aleatório de meio permanente, por haver medidas repetidas de um mesmo animal. Acrescentou-se uma matriz de parentesco completa para previsão da capacidade prevista de transmissão (PTA) de cada animal. As herdabilidades das características produção de leite e produção de gordura foram iguais a 0,26, 0,24, respectivamente. Para as características de conformação e manejo, foram consideradas aquelas apresentadas na Tabela 1.

A base genética, da produção de leite, considerada para esta avaliação, foi a média do valor genético das filhas dos touros nascidas no ano de 1995, cujo valor foi de 119,3 kg. Assim, ao valor genético de cada animal avaliado foram deduzidos 119,3 kg, de forma que a média do valor genético da produção de leite, dos animais nascidos em 1995, foi movida para 0 (zero).

5. COMO INTERPRETAR OS RESULTADOS

Para um melhor entendimento dos resultados das avaliações publicados neste sumário, apresentamos, a seguir, um exemplo com as devidas interpretações.

Na Tabela 4, encontram-se os resultados de um determinado touro. Logo após o seu número de registro XXXX, a sua classificação geral pela PTAL (XXº, entre parênteses) e o seu nome, são apresentadas as PTAs para produção de leite (PTAL), e de gordura (PTAG), seguidas das respectivas confiabilidades (CONF).

Tabela 4.

			CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
XXXX		(XX*)	Altura da Garupa	0,700							
NOME DO TOURO			Perímetro Torácico	1,544							
			Comprimento Corporal	-0,653							
PTAL	- 180,99 kg	CONF 0,82	Comprimento da Garupa	0,444							
PTAG	- 2,87 kg	CONF 0,75	Largura entre Íleos	0,061							
			Largura entre Ísquios	0,500							
			Ângulo de Casco	-0,420							
			Comprimento de Tetas	-0,948							
			Diâmetro de Tetas	-0,291							
			Temperamento	0,145							
			Facilidade de Ordenha	-0,452							

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 ao usado para avaliá-lo, cada filha produzirá em média 500 kg por lactação a mais do que a média do rebanho. Considerando-se dois touros, um com PTA de 500 kg e outro com -100 kg, espera-se que, em acasalamentos ao acaso, as filhas do primeiro touro produzam em média 600 kg a mais do que as filhas do segundo touro.

Confiabilidade: é uma medida de associação entre o valor genético previsto de um animal e seu valor genético real. Quanto maior for a confiabilidade, maior é a confiança que se deve depositar no valor genético previsto do animal. O valor da confiabilidade depende da quantidade de informação usada para avaliar o animal, incluindo dados do próprio indivíduo, 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 confiabilidade.

STA: 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 no item 3. Dessa forma o criador pode avaliar em conjunto o que o touro pode melhorar, se acasalado com vacas médias de seu rebanho.

No lado direito dos resultados para as características produtivas, encontram-se as avaliações genéticas, PTAs padronizadas (STAs) para cada uma das características de conformação e 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 a 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 significa que haverá progresso genético na direção escolhida. Por exemplo, se uma vaca tem tetas muito grandes (acima da média), o desejável é acasalá-la com um touro que tenha STA negativa para comprimento de tetas, buscando corrigir este defeito na geração futura. Se todavia a vaca tem tetas muito pequenas, o desejável será o acasalamento com um touro que tenha STA positiva. A mesma lógica deve ser aplicada para as demais características.

6. PTAs PARA PRODUÇÃO DE LEITE E GORDURA

a) Classificação do Nono Grupo:

A classificação dos touros do 9º grupo segundo a sua PTA para leite encontra-se na Tabela 5.

Tabela 5. Resultado do teste de progênie para produções de leite e de gordura do nono grupo de touros, classificados pela PTA para leite.

Classificação	Touro				Leite (kg)		Gordura (kg)	
	RGD	Nome	Nº de filhas	Nº de rebanhos	PTA (kg)	Conf.	PTA (kg)	Conf.
1	B 4695	INTRÉPIDO DE BRASÍLIA	24	16	223.29	0.77	4.16	0.70
2	B 6303	DEBATE TE DA PECPLAN	14	9	200.19	0.71	6.07	0.64
3	B 1734	MARAVILHA AZ URUTU	14	9	197.42	0.73	5.11	0.65
4	B 6302	DESTRO TE DA PECPLAN	22	13	68.15	0.75	4.54	0.69
5	B 3347	FIGURINO ABIDÉ DA CAL	29	10	56.51	0.76	4.16	0.71
6	A 9724	JAGUNÇO TE DO CARMO	23	12	51.84	0.72	0.65	0.65
7	B 1825	FRIBURGO UMBUZEIRO	13	10	-40.16	0.68	-3.69	0.57
8	B 4706	GRAFITE 3R DE UBERABA	18	11	-257.56	0.73	-5.02	0.57
9	B 497	FB JÚRI TE	25	16	-272.33	0.76	-9.50	0.70

b) Classificação Geral:

A classificação dos 74 touros avaliados nos nove grupos encontra-se na Tabela 6.

Tabela 6. Resultado do teste de progênie para produções de leite e de gordura dos nove grupos de touros classificados pela PTA para leite.

Classificação	Grupo	Touro			Leite (kg)		Gordura (kg)		
		Nº.	Nome	Nº de filhas	Nº de rebanhos	PTA (kg)	Conf.	PTA (kg)	Conf.
1	5	A 7481	BENFEITOR RAPOSO DA CAL	52	17	348.22	0.87	10.39	0.80
2	1	B 805	CA EVEREST	58	22	335.36	0.90	8.62	0.87
3	8	B 4692	IMPRESSOR DE BRASÍLIA	28	16	274.31	0.80	4.72	0.73
4	2	B 58	CAJÚ DE BRASÍLIA	46	16	260.24	0.87	7.70	0.85
5	4	B 1710	MARAVILHA RELÓGIO BAILE	36	17	247.15	0.85	6.68	0.83
6	6	A 9658	FANTOCHE DE BRASÍLIA	27	13	223.37	0.81	4.01	0.73
7	9	B 4695	INTRÉPIDO DE BRASÍLIA	24	16	223.29	0.77	4.16	0.70
8	6	B 4012	SC URUTU RELÓGIO	28	11	221.98	0.84	8.93	0.78
9	2	B 32	FB CADARSO	49	22	215.00	0.87	7.40	0.84
10	9	B 6303	DEBATE TE DA PECPLAN	14	9	200.19	0.71	6.07	0.64
11	9	B 1734	MARAVILHA AZ URUTU	14	9	197.42	0.73	5.11	0.65
12	6	B 4014	GAULEZ DE BRASÍLIA	25	11	197.23	0.79	6.42	0.70
13	6	B 5003	DALTON TE PATI DA CAL	34	13	180.99	0.82	2.87	0.75
14	6	B 639	HERDEIRO DE BRASÍLIA	16	10	174.38	0.77	3.97	0.70
15	2	A 6968	UBERABA DA CAL	29	15	171.36	0.80	5.31	0.76
16	7	A 9720	INCISIVO DE BRASÍLIA	14	8	158.74	0.76	4.41	0.65
17	3	B 3401	CA GANDY	26	15	156.60	0.83	3.65	0.83
18	8	B 1550	ANDAKA DOS POÇÕES	34	15	141.72	0.79	6.94	0.70
19	5	A 9659	FABULOSO DE BRASÍLIA	40	19	137.28	0.85	7.56	0.80
20	1	A 6796	VALE OURO DE BRASÍLIA	50	15	117.76	0.91	4.07	0.88
21	3	LA 430	FB DELIVOSO	28	13	110.46	0.81	4.58	0.79
22	7	A 9686	GANGSTER DE BRASÍLIA	31	14	106.79	0.81	1.27	0.68
23	7	B 4601	ESTILO DE BRASÍLIA	23	13	103.38	0.82	5.52	0.74
24	6	A 9685	GRADUADO DE BRASÍLIA	23	11	99.14	0.80	-0.60	0.69
25	7	B 4640	BOMBAY DOS POÇÕES	35	14	97.80	0.80	4.44	0.63
26	4	A 9552	EMBAIXADOR DE BRASÍLIA	28	12	97.33	0.82	2.18	0.81
27	4	A 9556	ABIDÉ TRIUNFO DA CAL	37	14	89.68	0.83	4.27	0.81
28	2	A 3174	SC PACHOLA CAXANGÁ	29	17	80.71	0.83	0.93	0.81

continua...

continuação...

Classificação	Grupo	Touro				Leite (kg)		Gordura (kg)	
		Nº.	Nome	Nº de filhas	Nº de rebanhos	PTA (kg)	Conf.	PTA (kg)	Conf.
29	4	B 33	FB CAMARARÉ	48	18	79.83	0.86	1.10	0.85
30	6	B 4010	SC UAÇAI JAGUAR	32	12	74.44	0.82	-2.58	0.72
31	9	B 6302	DESTRO TE DA PECPLAN	22	13	68.15	0.75	4.54	0.69
32	5	A 7475	FEITIÇO DE BRASÍLIA	65	28	67.25	0.89	1.43	0.84
33	5	B 4005	SC TUCANO EXPOENTE	30	13	65.92	0.84	1.66	0.77
34	9	B 3347	FIGURINO ABIDÉ DA CAL	29	10	56.51	0.76	4.16	0.71
35	1	LA 307	BUGIO DA EPAMIG	35	16	56.13	0.84	-2.10	0.72
36	4	B 857	CA FALCONETE	41	20	55.07	0.87	2.95	0.86
37	9	A 9724	JAGUNÇO TE DO CARMO	23	12	51.84	0.72	0.65	0.65
38	2	LA 8	FB ARTILHEIRO	39	16	51.57	0.83	-0.70	0.77
39	2	A 4651	EMBRIÃO DA EPAMIG	22	12	43.83	0.78	-4.13	0.71
40	2	A 7186	VAJUÇA DA CAL	34	15	38.42	0.82	-1.25	0.78
41	3	LA 704	CA ELEFANTE	37	17	33.03	0.87	0.84	0.86
42	3	LA 429	FB DELFIM	42	18	32.57	0.86	2.62	0.86
43	4	B 3714	TESOURO DOS POÇÕES	35	16	32.02	0.82	2.51	0.79
44	5	A 9657	GARIMPO DE BRASÍLIA	52	20	31.06	0.87	0.72	0.83
45	3	LA 35	FB CAFAJESTE	36	17	25.90	0.83	-0.45	0.81
46	1	A 5259	SC OÁSIS HÁBIL	75	25	16.57	0.89	2.29	0.82
47	8	B 3563	FB IMPACTO TE	35	17	15.30	0.82	-1.52	0.75
48	8	A 9721	DANDOTY TE DA PECPLAN	38	16	11.16	0.82	2.99	0.70
49	3	LA 34	FB CAIERO	37	17	8.75	0.85	0.94	0.84
50	3	A 4784	SC SULTÃO CACHIMBO	33	15	7.50	0.82	1.46	0.80
51	4	B 4001	SC TITÃ NAIDÚ	45	15	2.65	0.84	-3.79	0.82
52	1	A 5260	SC ORIENTE MORCEGO	51	22	-17.53	0.86	-1.91	0.79
53	8	A 8698	VISUAL DA SÃO JOSÉ	30	10	-19.19	0.78	-8.90	0.62
54	2	B 816	CA FARAÓ	38	21	-35.57	0.85	0.50	0.84
55	9	B 1825	FRIBURGO UMBUZEIRO	13	10	-40.16	0.68	-3.69	0.57
56	6	B 1572	HORIZONTE TE DE BRASÍLIA	35	13	-41.56	0.82	-3.83	0.75
57	1	B 704	CA BOITATÁ	36	18	-43.54	0.83	2.73	0.79
58	4	B 3671	TIBAGI DOS POÇÕES	41	18	-46.62	0.83	0.62	0.81
59	1	LA 11	FB AZOTO	30	15	-47.35	0.80	-1.97	0.74
60	5	B 3259	CA GALANTE	53	17	-53.88	0.88	2.18	0.82
61	8	B 3566	SC ZINCO FAIZÃO	20	11	-68.56	0.76	-2.49	0.64
62	3	A 7184	VIRBAY PARAÍSO DA CAL	36	16	-70.04	0.85	-0.41	0.84
63	4	A 9557	ZAGUE PARAÍSO DA CAL	24	14	-82.48	0.80	-2.66	0.80
64	1	A 4299	RANCHEIRO DA CAL	52	22	-118.57	0.87	-4.88	0.83
65	6	A 7390	SADHU DOS POÇÕES	41	17	-127.19	0.83	-2.90	0.65
66	1	A 6779	SAMBEIRO DA CAL	53	23	-139.99	0.87	-4.90	0.82
67	7	A 3291	IAPU TE DE BRASÍLIA	19	10	-141.79	0.76	0.63	0.69
68	7	A 9563	INTERNATO	25	12	-154.28	0.76	1.62	0.59
69	3	A 4785	XISTOSO PARAISO DA CAL	33	17	-161.95	0.85	-5.50	0.84
70	8	A 8697	VIRNAN DA SÃO JOSÉ	32	11	-170.34	0.80	-6.26	0.44
71	7	A 9572	GRIFE 3R DE UBERABA	33	14	-198.54	0.79	-1.55	0.53
72	9	B 4706	GRAFITE 3R DE UBERABA	18	11	-257.56	0.73	-5.02	0.57
73	9	B 497	FB JURI TE	25	16	-272.33	0.76	-9.50	0.70
74	6	B 2962	IMPROVISO DP	33	12	-289.87	0.77	-4.11	0.69

7. STAs PARA CONFORMAÇÃO E MANEJO

A apresentação dos resultados das avaliações genéticas para as características de conformação e manejo estão apresentadas de forma que o criador possa comparar as STAs de cada uma das características de um mesmo touro. A apresentação segue a ordem alfabética dos nomes dos touros.

		CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3	
A9556 ABIDÉ TRIUNFO DA CAL PTAL = 89,68 kg CONF 0,83 PTAG = 4,27 kg CONF 0,81	(27 ^º)	Altura da Garupa	-0,421								
		Perímetro Torácico	-0,250								
		Comprimento Corporal	-0,276								
		Comprimento da Garupa	-0,498								
		Largura entre Íleos	-1,702								
		Largura entre Ísquios	-1,607								
		Ângulo de Casco	-1,277								
		Comprimento de Tetas	-0,211								
		Diâmetro de Tetas	0,703								
		Temperamento	-0,727								
		Facilidade de Ordenha	-1,445								
		B1550 ANDAKA DOS POÇÕES PTAL = 141,72 kg CONF 0,79 PTAG = 6,94 kg CONF 0,70	(18 ^º)	Altura da Garupa	-0,228						
Perímetro Torácico	0,583										
Comprimento Corporal	-1,071										
Comprimento da Garupa	-0,264										
Largura entre Íleos	-0,363										
Largura entre Ísquios	-0,699										
Ângulo de Casco	0,347										
Comprimento de Tetas	0,326										
Diâmetro de Tetas	-0,194										
Temperamento	-2,057										
Facilidade de Ordenha	1,135										
LAB FB ARTILHEIRO PTAL = 51,57 kg CONF 0,83 PTAG = -0,70 kg CONF 0,77	(38 ^º)			Altura da Garupa	0,437						
		Perímetro Torácico	0,487								
		Comprimento Corporal	1,609								
		Comprimento da Garupa	0,264								
		Largura entre Íleos	-0,703								
		Largura entre Ísquios	1,916								
		Ângulo de Casco	-0,821								
		Comprimento de Tetas	1,663								
		Diâmetro de Tetas	2,374								
		Temperamento	-0,166								
		Facilidade de Ordenha	0,477								
		LA11 FB AZOTO PTAL = -47,35 kg CONF 0,80 PTAG = -1,97 kg CONF 0,74	(59 ^º)	Altura da Garupa	1,365						
Perímetro Torácico	0,705										
Comprimento Corporal	1,353										
Comprimento da Garupa	0,000										
Largura entre Íleos	1,240										
Largura entre Ísquios	-0,395										
Ângulo de Casco	-0,948										
Comprimento de Tetas	0,089										
Diâmetro de Tetas	0,686										
Temperamento	1,081										
Facilidade de Ordenha	-0,684										



A7481 (1º)
BENFEITOR RAPOSO DA CAL

PTAL = 348,22 kg CONF 0,87
PTAG = 10,39 kg CONF 0,80

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,918							
Perímetro Torácico	-1,749							
Comprimento Corporal	0,296							
Comprimento da Garupa	-0,780							
Largura entre Íleos	-0,893							
Largura entre Ísquios	-0,547							
Ângulo de Casco	1,094							
Comprimento de Tetas	1,052							
Diâmetro de Tetas	1,534							
Temperamento	0,208							
Facilidade de Ordenha	-1,522							

B704 (57º)
CA BOITATÁ

PTAL = -43,54 kg CONF 0,83
PTAG = 2,73 kg CONF 0,79

Altura da Garupa	-0,735							
Perímetro Torácico	-0,250							
Comprimento Corporal	0,310							
Comprimento da Garupa	-0,414							
Largura entre Íleos	-1,377							
Largura entre Ísquios	-0,886							
Ângulo de Casco	-0,839							
Comprimento de Tetas	1,975							
Diâmetro de Tetas	1,252							
Temperamento	-0,582							
Facilidade de Ordenha	0,735							

B4640 (25º)
BOMBAY DOS POÇÕES

PTAL = 97,80 kg CONF 0,80
PTAG = 4,44 kg CONF 0,63

Altura da Garupa	-1,099							
Perímetro Torácico	-0,999							
Comprimento Corporal	-1,407							
Comprimento da Garupa	-2,094							
Largura entre Íleos	-1,846							
Largura entre Ísquios	-2,081							
Ângulo de Casco	-1,386							
Comprimento de Tetas	1,363							
Diâmetro de Tetas	1,066							
Temperamento	-0,811							
Facilidade de Ordenha	0,271							

LA307 (35º)
BÚGIO DA EPAMIG

PTAL = 56,13 kg CONF 0,84
PTAG = -2,10 kg CONF 0,72

Altura da Garupa	0,532							
Perímetro Torácico	-0,282							
Comprimento Corporal	-0,768							
Comprimento da Garupa	0,102							
Largura entre Íleos	1,044							
Largura entre Ísquios	-1,077							
Ângulo de Casco	-0,201							
Comprimento de Tetas	0,833							
Diâmetro de Tetas	0,363							
Temperamento	0,582							
Facilidade de Ordenha	-0,761							

B32 (9º)
FB CADARSO

PTAL = 215,00 kg CONF 0,87
PTAG = 7,40 kg CONF 0,84

Altura da Garupa	0,105							
Perímetro Torácico	0,038							
Comprimento Corporal	0,492							
Comprimento da Garupa	1,506							
Largura entre Íleos	-0,424							
Largura entre Ísquios	-0,947							
Ângulo de Casco	2,061							
Comprimento de Tetas	1,874							
Diâmetro de Tetas	1,623							
Temperamento	-0,042							
Facilidade de Ordenha	-0,877							



LA35 (45^o)
FB CAFAJESTE

PTAL = 25,90 kg CONF 0,83
PTAG = -0,45 kg CONF 0,81

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-1,153							
Perímetro Torácico	-1,223							
Comprimento Corporal	-1,246							
Comprimento da Garupa	-0,876							
Largura entre íleos	-0,681							
Largura entre ísquios	1,494							
Ângulo de Casco	0,292							
Comprimento de Tetas	0,798							
Diâmetro de Tetas	0,226							
Temperamento	1,205							
Facilidade de Ordenha	-0,374							

LA34 (49^o)
FB CAIERO

PTAL = 8,75 kg CONF 0,85
PTAG = 0,94 kg CONF 0,84

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,931							
Perímetro Torácico	-0,878							
Comprimento Corporal	1,663							
Comprimento da Garupa	0,300							
Largura entre íleos	0,325							
Largura entre ísquios	1,851							
Ângulo de Casco	-2,134							
Comprimento de Tetas	1,062							
Diâmetro de Tetas	1,672							
Temperamento	0,582							
Facilidade de Ordenha	0,477							

B58 (4^o)
CAJÚ DE BRASÍLIA

PTAL = 260,24 kg CONF 0,87
PTAG = 7,7 kg CONF 0,85

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-1,552							
Perímetro Torácico	-2,050							
Comprimento Corporal	-0,943							
Comprimento da Garupa	-2,520							
Largura entre íleos	-2,307							
Largura entre ísquios	-1,321							
Ângulo de Casco	-0,420							
Comprimento de Tetas	-1,960							
Diâmetro de Tetas	-1,542							
Temperamento	0,644							
Facilidade de Ordenha	-2,322							

B33 (29^o)
FB CAMARARÉ

PTAL = 79,83 kg CONF 0,86
PTAG = 1,10 kg CONF 0,85

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,884							
Perímetro Torácico	0,660							
Comprimento Corporal	0,236							
Comprimento da Garupa	-0,642							
Largura entre íleos	-0,242							
Largura entre ísquios	0,004							
Ângulo de Casco	0,474							
Comprimento de Tetas	-0,326							
Diâmetro de Tetas	-0,347							
Temperamento	-0,914							
Facilidade de Ordenha	-0,542							

B5003 (13^o)
DALTON TE PATI DA CAL

PTAL = 180,99 kg CONF 0,82
PTAG = 2,87 kg CONF 0,75

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,700							
Perímetro Torácico	1,544							
Comprimento Corporal	-0,653							
Comprimento da Garupa	0,444							
Largura entre íleos	0,061							
Largura entre ísquios	0,500							
Ângulo de Casco	-0,420							
Comprimento de Tetas	-0,948							
Diâmetro de Tetas	-0,291							
Temperamento	0,145							
Facilidade de Ordenha	-0,452							



**A9721 (48^o)
DANDOTY TE DA PECPLAN**

PTAL = 11,16 kg CONF 0,82
PTAG = 2,99 kg CONF 0,70

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,662							
Perímetro Torácico	0,019							
Comprimento Corporal	0,626							
Comprimento da Garupa	-1,062							
Largura entre íleos	-1,725							
Largura entre ísquios	-0,035							
Ângulo de Casco	-0,274							
Comprimento de Tetas	-0,619							
Diâmetro de Tetas	-0,258							
Temperamento	0,166							
Facilidade de Ordenha	0,026							

**B6303 (10^o)
DEBATE TE DA PECPLAN**

PTAL = 200,19 kg CONF 0,71
PTAG = 6,07 kg CONF 0,64

Altura da Garupa	-0,637							
Perímetro Torácico	-0,993							
Comprimento Corporal	0,512							
Comprimento da Garupa	-1,020							
Largura entre íleos	0,076							
Largura entre ísquios	-0,356							
Ângulo de Casco	-0,365							
Comprimento de Tetas	-0,601							
Diâmetro de Tetas	0,145							
Temperamento	0,083							
Facilidade de Ordenha	0,503							

**LA429 (42^o)
FB DELFIM**

PTAL = 32,57 kg CONF 0,86
PTAG = 2,62 kg CONF 0,86

Altura da Garupa	-0,811							
Perímetro Torácico	-0,737							
Comprimento Corporal	-0,795							
Comprimento da Garupa	-0,660							
Largura entre íleos	-0,900							
Largura entre ísquios	0,639							
Ângulo de Casco	-0,401							
Comprimento de Tetas	1,671							
Diâmetro de Tetas	0,428							
Temperamento	-0,291							
Facilidade de Ordenha	-0,116							

**LA430 (21^o)
FB DELIVOSO**

PTAL = 110,46kg CONF 0,81
PTAG = 4,58 kg CONF 0,79

Altura da Garupa	-0,450							
Perímetro Torácico	-0,141							
Comprimento Corporal	-0,061							
Comprimento da Garupa	0,372							
Largura entre íleos	0,741							
Largura entre ísquios	0,169							
Ângulo de Casco	-0,274							
Comprimento de Tetas	-0,286							
Diâmetro de Tetas	-0,767							
Temperamento	0,062							
Facilidade de Ordenha	-0,310							

**B6302 (31^o)
DESTRO TE DA PECPLAN**

PTAL = 68,15 kg CONF 0,75
PTAG = 4,54 kg CONF 0,69

Altura da Garupa	-2,169							
Perímetro Torácico	-0,577							
Comprimento Corporal	-0,027							
Comprimento da Garupa	-3,048							
Largura entre íleos	1,309							
Largura entre ísquios	-0,230							
Ângulo de Casco	0,274							
Comprimento de Tetas	-1,295							
Diâmetro de Tetas	-0,767							
Temperamento	-1,226							
Facilidade de Ordenha	-0,464							



		CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3		
LA704 CA ELEFANTE	(41 ^º)	Altura da Garupa	1,498									
		Perímetro Torácico	1,858									
		Comprimento Corporal	2,114									
		Comprimento da Garupa	0,876									
		Largura entre íleos	1,626									
		Largura entre ísquios	0,356									
		Ângulo de Casco	0,018									
		Comprimento de Tetas	0,032									
		Diâmetro de Tetas	0,969									
		Temperamento	-0,353									
		Facilidade de Ordenha	-0,206									
		PTAL = 33,03 kg	CONF 0,87									
		PTAG = 0,84 kg	CONF 0,86									
A9552 EMBAIXADOR DE BRASÍLIA	(26 ^º)	Altura da Garupa	0,928									
		Perímetro Torácico	0,890									
		Comprimento Corporal	-0,404									
		Comprimento da Garupa	-1,212									
		Largura entre íleos	0,219									
		Largura entre ísquios	1,677									
		Ângulo de Casco	3,466									
		Comprimento de Tetas	0,200									
		Diâmetro de Tetas	0,008									
		Temperamento	-0,312									
		Facilidade de Ordenha	1,135									
		PTAL = 97,33 kg	CONF 0,82									
		PTAG = 2,18 kg	CONF 0,81									
A4651 EMBRIÃO DA EPAMIG	(39 ^º)	Altura da Garupa	1,922									
		Perímetro Torácico	-0,128									
		Comprimento Corporal	0,566									
		Comprimento da Garupa	0,036									
		Largura entre íleos	0,598									
		Largura entre ísquios	-1,768									
		Ângulo de Casco	-1,149									
		Comprimento de Tetas	0,594									
		Diâmetro de Tetas	-0,557									
		Temperamento	2,141									
		Facilidade de Ordenha	0,710									
		PTAL = 43,83 kg	CONF 0,78									
		PTAG = -4,13 kg	CONF 0,71									
B4601 ESTILO DE BRASÍLIA	(23 ^º)	Altura da Garupa	-2,492									
		Perímetro Torácico	-1,396									
		Comprimento Corporal	-0,034									
		Comprimento da Garupa	-4,153									
		Largura entre íleos	0,038									
		Largura entre ísquios	0,248									
		Ângulo de Casco	-0,511									
		Comprimento de Tetas	-1,839									
		Diâmetro de Tetas	-1,042									
		Temperamento	-0,499									
		Facilidade de Ordenha	-0,735									
		PTAL = 103,38 kg	CONF 0,82									
		PTAG = 5,52 kg	CONF 0,74									
B805 CA EVEREST	(2 ^º)	Altura da Garupa	0,877									
		Perímetro Torácico	0,730									
		Comprimento Corporal	0,586									
		Comprimento da Garupa	-0,426									
		Largura entre íleos	0,355									
		Largura entre ísquios	-0,461									
		Ângulo de Casco	-0,511									
		Comprimento de Tetas	-0,419									
		Diâmetro de Tetas	-0,388									
		Temperamento	0,873									
		Facilidade de Ordenha	-0,542									
		PTAL = 335,36 kg	CONF 0,90									
		PTAG = 8,62 kg	CONF 0,87									

A9659 (19º)
FABULOSO DE BRASÍLIA

PTAL = 137,28 kg CONF 0,85
PTAG = 7,56 kg CONF 0,80

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,820							
Perímetro Torácico	0,243							
Comprimento Corporal	0,882							
Comprimento da Garupa	0,102							
Largura entre íleos	0,113							
Largura entre ísquios	0,969							
Ângulo de Casco	-0,091							
Comprimento de Tetas	1,345							
Diâmetro de Tetas	2,019							
Temperamento	1,808							
Facilidade de Ordenha	1,652							

B857 (36º)
CA FALCONETE

PTAL = 55,07 kg CONF 0,87
PTAG = 2,95 kg CONF 0,86

Altura da Garupa	0,038							
Perímetro Torácico	0,468							
Comprimento Corporal	0,189							
Comprimento da Garupa	0,708							
Largura entre íleos	0,378							
Largura entre ísquios	-0,287							
Ângulo de Casco	-1,715							
Comprimento de Tetas	1,392							
Diâmetro de Tetas	1,421							
Temperamento	0,499							
Facilidade de Ordenha	-0,464							

A9658 (6º)
FANTOCHE DE BRASÍLIA

PTAL = 223,37 kg CONF 0,81
PTAG = 4,01 kg CONF 0,73

Altura da Garupa	0,906							
Perímetro Torácico	0,070							
Comprimento Corporal	0,303							
Comprimento da Garupa	0,228							
Largura entre íleos	-0,401							
Largura entre ísquios	-2,494							
Ângulo de Casco	-0,657							
Comprimento de Tetas	0,447							
Diâmetro de Tetas	2,059							
Temperamento	0,831							
Facilidade de Ordenha	0,903							

B816 (54º)
CA FARAÓ

PTAL = -35,57 kg CONF 0,85
PTAG = 0,50 kg CONF 0,84

Altura da Garupa	-1,175							
Perímetro Torácico	-0,673							
Comprimento Corporal	-1,926							
Comprimento da Garupa	-1,410							
Largura entre íleos	-1,755							
Largura entre ísquios	-1,295							
Ângulo de Casco	-1,350							
Comprimento de Tetas	-0,283							
Diâmetro de Tetas	0,057							
Temperamento	0,042							
Facilidade de Ordenha	-0,594							

A7475 (32º)
FEITIÇO DE BRASÍLIA

PTAL = 67,25 kg CONF 0,89
PTAG = 1,43 kg CONF 0,84

Altura da Garupa	-1,121							
Perímetro Torácico	-1,070							
Comprimento Corporal	-0,128							
Comprimento da Garupa	-1,644							
Largura entre íleos	-1,543							
Largura entre ísquios	0,026							
Ângulo de Casco	0,036							
Comprimento de Tetas	-1,717							
Diâmetro de Tetas	-1,567							
Temperamento	1,101							
Facilidade de Ordenha	-0,348							



B3347 (34^º)
FIGURINO ABIDÉ DA CAL

PTAL = 56,51 kg CONF 0,76
PTAG = 4,16 kg CONF 0,71

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,006							
Perímetro Torácico	0,090							
Comprimento Corporal	-0,572							
Comprimento da Garupa	0,000							
Largura entre Íleos	-1,021							
Largura entre Ísquios	-0,495							
Ângulo de Casco	-0,492							
Comprimento de Tetas	1,138							
Diâmetro de Tetas	0,638							
Temperamento	-0,312							
Facilidade de Ordenha	-0,761							

B1825 (55^º)
FRIBURGO DE UMBUZEIRO

PTAL = -40,16 kg CONF 0,68
PTAG = -3,69 kg CONF 0,57

Altura da Garupa	-1,675							
Perímetro Torácico	0,186							
Comprimento Corporal	0,626							
Comprimento da Garupa	-0,786							
Largura entre Íleos	0,371							
Largura entre Ísquios	-1,012							
Ângulo de Casco	0,055							
Comprimento de Tetas	-0,526							
Diâmetro de Tetas	-0,323							
Temperamento	-1,018							
Facilidade de Ordenha	-0,297							

B3259 (60^º)
CA GALANTE

PTAL = -53,88 kg CONF 0,88
PTAG = 2,18 kg CONF 0,82

Altura da Garupa	-1,017							
Perímetro Torácico	-0,660							
Comprimento Corporal	-0,114							
Comprimento da Garupa	-0,204							
Largura entre Íleos	0,045							
Largura entre Ísquios	-0,730							
Ângulo de Casco	1,113							
Comprimento de Tetas	0,429							
Diâmetro de Tetas	0,032							
Temperamento	0,727							
Facilidade de Ordenha	0,671							

B3401 (17^º)
CA GANDY

PTAL = 156,60 kg CONF 0,83
PTAG = 3,65 kg CONF 0,83

Altura da Garupa	-0,690							
Perímetro Torácico	-1,115							
Comprimento Corporal	-1,542							
Comprimento da Garupa	-1,650							
Largura entre Íleos	-0,113							
Largura entre Ísquios	-1,529							
Ângulo de Casco	0,766							
Comprimento de Tetas	0,140							
Diâmetro de Tetas	0,929							
Temperamento	0,104							
Facilidade de Ordenha	-0,026							

A9686 (22^º)
GANGSTER DE BRASÍLIA

PTAL = 106,79 kg CONF 0,81
PTAG = 1,27kg CONF 0,68

Altura da Garupa	-0,871							
Perímetro Torácico	-1,448							
Comprimento Corporal	-1,347							
Comprimento da Garupa	-0,762							
Largura entre Íleos	-2,012							
Largura entre Ísquios	-2,150							
Ângulo de Casco	-0,529							
Comprimento de Tetas	0,694							
Diâmetro de Tetas	1,203							
Temperamento	1,413							
Facilidade de Ordenha	0,219							



A9657 (44^º)
GARIMPO DE BRASÍLIA

PTAL = 31,06 kg CONF 0,87
PTAG = 0,72 kg CONF 0,83

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,728							
Perímetro Torácico	2,409							
Comprimento Corporal	1,441							
Comprimento da Garupa	0,144							
Largura entre íleos	1,815							
Largura entre ísquios	0,382							
Ângulo de Casco	-0,237							
Comprimento de Tetas	0,433							
Diâmetro de Tetas	1,373							
Temperamento	0,436							
Facilidade de Ordenha	2,426							

B4014 (12^º)
GAULÊZ DE BRASÍLIA

PTAL = 197,23 kg CONF 0,79
PTAG = 6,42 kg CONF 0,70

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-1,397							
Perímetro Torácico	-2,863							
Comprimento Corporal	-0,902							
Comprimento da Garupa	-2,514							
Largura entre íleos	-0,771							
Largura entre ísquios	-0,430							
Ângulo de Casco	-0,876							
Comprimento de Tetas	-0,698							
Diâmetro de Tetas	-0,024							
Temperamento	2,161							
Facilidade de Ordenha	-0,594							

A9685 (24^º)
GRADUADO DE BRASÍLIA

PTAL = 99,14 kg CONF 0,80
PTAG = -0,60 kg CONF 0,69

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,177							
Perímetro Torácico	0,429							
Comprimento Corporal	-0,337							
Comprimento da Garupa	-0,306							
Largura entre íleos	0,673							
Largura entre ísquios	-0,200							
Ângulo de Casco	1,842							
Comprimento de Tetas	0,168							
Diâmetro de Tetas	-0,291							
Temperamento	0,000							
Facilidade de Ordenha	0,658							

B4706 (72^º)
GRAFITE 3R DE UBERABA

PTAL = -257,56 kg CONF 0,73
PTAG = -5,02 kg CONF 0,57

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,098							
Perímetro Torácico	0,461							
Comprimento Corporal	1,771							
Comprimento da Garupa	0,714							
Largura entre íleos	0,635							
Largura entre ísquios	-1,034							
Ângulo de Casco	-1,532							
Comprimento de Tetas	2,644							
Diâmetro de Tetas	1,655							
Temperamento	1,559							
Facilidade de Ordenha	1,845							

A9572 (71^º)
GRIFE 3R DE UBERABA

PTAL = -198,54 kg CONF 0,79
PTAG = -1,55 kg CONF 0,53

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	1,755							
Perímetro Torácico	1,108							
Comprimento Corporal	1,973							
Comprimento da Garupa	-0,750							
Largura entre íleos	2,118							
Largura entre ísquios	2,007							
Ângulo de Casco	0,730							
Comprimento de Tetas	1,091							
Diâmetro de Tetas	1,187							
Temperamento	0,104							
Facilidade de Ordenha	2,155							



B639 (14^º)
HERDEIRO DE BRASÍLIA

PTAL = 174,38 kg CONF 0,77
PTAG = 3,97 kg CONF 0,70

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,396							
Perímetro Torácico	0,615							
Comprimento Corporal	0,047							
Comprimento da Garupa	-1,128							
Largura entre Íleos	1,127							
Largura entre Ísquios	1,212							
Ângulo de Casco	-0,219							
Comprimento de Tetas	0,025							
Diâmetro de Tetas	-0,299							
Temperamento	0,665							
Facilidade de Ordenha	0,619							

B1572 (56^º)
HORIZONTE TE DE BRASÍLIA

PTAL = -41,56 kg CONF 0,82
PTAG = -3,83 kg CONF 0,75

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,371							
Perímetro Torácico	-1,486							
Comprimento Corporal	-1,320							
Comprimento da Garupa	-0,438							
Largura entre Íleos	-0,393							
Largura entre Ísquios	-0,569							
Ângulo de Casco	1,368							
Comprimento de Tetas	-1,781							
Diâmetro de Tetas	-1,575							
Temperamento	-0,935							
Facilidade de Ordenha	-0,335							

A3291 (67^º)
IAPU TE DE BRASÍLIA

PTAL = -141,79 kg CONF 0,76
PTAG = 0,63 kg CONF 0,69

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,785							
Perímetro Torácico	-0,480							
Comprimento Corporal	-0,283							
Comprimento da Garupa	0,228							
Largura entre Íleos	0,348							
Largura entre Ísquios	0,395							
Ângulo de Casco	-0,055							
Comprimento de Tetas	-0,279							
Diâmetro de Tetas	-0,630							
Temperamento	-0,062							
Facilidade de Ordenha	1,123							

B3563 (47^º)
FB IMPACTO TE

PTAL = 15,30 kg CONF 0,82
PTAG = -1,52 kg CONF 0,75

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,434							
Perímetro Torácico	-0,038							
Comprimento Corporal	-0,034							
Comprimento da Garupa	-0,336							
Largura entre Íleos	0,711							
Largura entre Ísquios	-0,256							
Ângulo de Casco	-0,839							
Comprimento de Tetas	-0,283							
Diâmetro de Tetas	-0,436							
Temperamento	-1,621							
Facilidade de Ordenha	-2,748							

B4692 (3^º)
IMPRESSOR DE BRASÍLIA

PTAL = 274,31 kg CONF 0,80
PTAG = 4,72 kg CONF 0,73

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,310							
Perímetro Torácico	-1,499							
Comprimento Corporal	0,000							
Comprimento da Garupa	-0,294							
Largura entre Íleos	-1,180							
Largura entre Ísquios	-0,452							
Ângulo de Casco	0,055							
Comprimento de Tetas	0,751							
Diâmetro de Tetas	0,347							
Temperamento	2,120							
Facilidade de Ordenha	2,555							



B2962 (74^º)
IMPROVISO DP

PTAL = -289,87 kg CONF 0,77
PTAG = -4,11 kg CONF 0,69

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,941							
Perímetro Torácico	0,397							
Comprimento Corporal	2,242							
Comprimento da Garupa	0,504							
Largura entre íleos	0,673							
Largura entre ísquios	0,291							
Ângulo de Casco	-0,784							
Comprimento de Tetas	-0,254							
Diâmetro de Tetas	-0,097							
Temperamento	-0,021							
Facilidade de Ordenha	0,013							

A9563 (68^º)
INTERNATO

PTAL = -154,28 kg CONF 0,76
PTAG = 1,62 kg CONF 0,59

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	1,381							
Perímetro Torácico	0,346							
Comprimento Corporal	0,397							
Comprimento da Garupa	0,156							
Largura entre íleos	0,840							
Largura entre ísquios	-0,617							
Ângulo de Casco	0,602							
Comprimento de Tetas	-0,168							
Diâmetro de Tetas	0,016							
Temperamento	-1,247							
Facilidade de Ordenha	-0,890							

B4695 (7^º)
INTRÉPIDO DE BRASÍLIA

PTAL = 223,29 kg CONF 0,77
PTAG = 4,16 kg CONF 0,70

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,320							
Perímetro Torácico	-2,248							
Comprimento Corporal	-0,175							
Comprimento da Garupa	-0,924							
Largura entre íleos	-0,408							
Largura entre ísquios	0,304							
Ângulo de Casco	-0,638							
Comprimento de Tetas	-0,494							
Diâmetro de Tetas	0,113							
Temperamento	2,473							
Facilidade de Ordenha	0,787							

A9724 (37^º)
JAGUNÇO TE DO CARMO

PTAL = 51,84 kg CONF 0,72
PTAG = 0,65 kg CONF 0,65

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,694							
Perímetro Torácico	0,602							
Comprimento Corporal	1,286							
Comprimento da Garupa	0,318							
Largura entre íleos	0,908							
Largura entre ísquios	0,200							
Ângulo de Casco	-0,128							
Comprimento de Tetas	0,626							
Diâmetro de Tetas	0,703							
Temperamento	-0,623							
Facilidade de Ordenha	-0,155							

B497 (73^º)
FB JURI TE

PTAL = -272,33 kg CONF 0,76
PTAG = -9,50 kg CONF 0,70

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,307							
Perímetro Torácico	2,063							
Comprimento Corporal	0,909							
Comprimento da Garupa	0,750							
Largura entre íleos	0,802							
Largura entre ísquios	1,025							
Ângulo de Casco	-1,514							
Comprimento de Tetas	-0,190							
Diâmetro de Tetas	0,153							
Temperamento	0,374							
Facilidade de Ordenha	1,264							



A5259 (46º)
SC OÁSIS HÁBIL

PTAL = 16,57 kg CONF 0,89
PTAG = 2,29 kg CONF 0,82

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,149							
Perímetro Torácico	-0,685							
Comprimento Corporal	-0,532							
Comprimento da Garupa	-0,744							
Largura entre Íleos	-0,129							
Largura entre Ísquios	-1,642							
Ângulo de Casco	-1,021							
Comprimento de Tetas	-0,594							
Diâmetro de Tetas	-0,226							
Temperamento	-0,623							
Facilidade de Ordenha	-1,161							

A5260 (52º)
SC ORIENTE MORCEGO

PTAL = -17,53 kg CONF 0,86
PTAG = -1,91 kg CONF 0,79

Altura da Garupa	-0,409							
Perímetro Torácico	0,506							
Comprimento Corporal	-0,256							
Comprimento da Garupa	0,090							
Largura entre Íleos	-0,053							
Largura entre Ísquios	0,104							
Ângulo de Casco	0,000							
Comprimento de Tetas	-0,043							
Diâmetro de Tetas	-0,751							
Temperamento	0,021							
Facilidade de Ordenha	0,413							

A3174 (28º)
SC PACHOLA CAXANGÁ

PTAL = 80,71 kg CONF 0,83
PTAG = 0,93 kg CONF 0,81

Altura da Garupa	-0,592							
Perímetro Torácico	-0,269							
Comprimento Corporal	0,673							
Comprimento da Garupa	-0,312							
Largura entre Íleos	-0,537							
Largura entre Ísquios	-0,321							
Ângulo de Casco	-0,328							
Comprimento de Tetas	-1,417							
Diâmetro de Tetas	-1,090							
Temperamento	1,081							
Facilidade de Ordenha	1,097							

A4299 (64º)
RANCHEIRO DA CAL

PTAL = -118,57 kg CONF 0,87
PTAG = -4,88 kg CONF 0,83

Altura da Garupa	0,542							
Perímetro Torácico	-1,697							
Comprimento Corporal	0,579							
Comprimento da Garupa	-0,414							
Largura entre Íleos	-1,014							
Largura entre Ísquios	-0,295							
Ângulo de Casco	-1,405							
Comprimento de Tetas	-0,887							
Diâmetro de Tetas	-0,363							
Temperamento	2,203							
Facilidade de Ordenha	-0,619							

B1710 (5º)
MARAVILHA RELÓGIO BAILE

PTAL = 247,15 kg CONF 0,85
PTAG = 6,68 kg CONF 0,83

Altura da Garupa	-1,118							
Perímetro Torácico	-0,487							
Comprimento Corporal	-0,774							
Comprimento da Garupa	-0,564							
Largura entre Íleos	-1,361							
Largura entre Ísquios	-0,895							
Ângulo de Casco	-0,255							
Comprimento de Tetas	-1,324							
Diâmetro de Tetas	-1,615							
Temperamento	0,104							
Facilidade de Ordenha	-0,452							



A7390 (65º)
SADHU DOS POÇÕES

PTAL = -127,19 kg CONF 0,83
PTAG = -2,90 kg CONF 0,65

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,912							
Perímetro Torácico	0,634							
Comprimento Corporal	-1,091							
Comprimento da Garupa	-0,666							
Largura entre Íleos	0,166							
Largura entre Ísquios	-2,368							
Ângulo de Casco	-0,857							
Comprimento de Tetas	0,630							
Diâmetro de Tetas	1,042							
Temperamento	1,039							
Facilidade de Ordenha	-0,723							

A6779 (66º)
SAMBEIRO DA CAL

PTAL = -139,99 kg CONF 0,87
PTAG = -4,90 kg CONF 0,82

Altura da Garupa	-1,827							
Perímetro Torácico	-0,525							
Comprimento Corporal	-0,283							
Comprimento da Garupa	-0,894							
Largura entre Íleos	-0,726							
Largura entre Ísquios	-0,382							
Ângulo de Casco	-0,948							
Comprimento de Tetas	-0,859							
Diâmetro de Tetas	-0,493							
Temperamento	0,062							
Facilidade de Ordenha	-1,729							

A4784 (50º)
SC SULTÃO CACHIMBO

PTAL = 7,50 kg CONF 0,82
PTAG = 1,46 kg CONF 0,80

Altura da Garupa	0,133							
Perímetro Torácico	0,231							
Comprimento Corporal	-0,653							
Comprimento da Garupa	0,768							
Largura entre Íleos	0,015							
Largura entre Ísquios	-0,882							
Ângulo de Casco	1,295							
Comprimento de Tetas	-0,901							
Diâmetro de Tetas	-0,711							
Temperamento	-1,122							
Facilidade de Ordenha	-1,058							

B3714 (43º)
TESOURO DOS POÇÕES

PTAL = 32,02 kg CONF 0,82
PTAG = 2,51 kg CONF 0,79

Altura da Garupa	-0,155							
Perímetro Torácico	-0,833							
Comprimento Corporal	0,700							
Comprimento da Garupa	-1,254							
Largura entre Íleos	-1,089							
Largura entre Ísquios	-0,999							
Ângulo de Casco	-0,492							
Comprimento de Tetas	-0,318							
Diâmetro de Tetas	0,073							
Temperamento	-0,249							
Facilidade de Ordenha	0,052							

B3671 (58º)
TIBAGI DOS POÇÕES

PTAL = -46,62 kg CONF 0,83
PTAG = 0,62 kg CONF 0,81

Altura da Garupa	-0,060							
Perímetro Torácico	-1,115							
Comprimento Corporal	-1,656							
Comprimento da Garupa	-1,440							
Largura entre Íleos	-0,771							
Largura entre Ísquios	-1,742							
Ângulo de Casco	2,098							
Comprimento de Tetas	0,787							
Diâmetro de Tetas	-0,315							
Temperamento	-0,956							
Facilidade de Ordenha	0,284							



B4001 (51^º)
SC TITA NAIDU

PTAL = 2,65 kg CONF 0,84
PTAG = -3,79 kg CONF 0,82

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-1,213							
Perímetro Torácico	-1,460							
Comprimento Corporal	-2,235							
Comprimento da Garupa	-0,816							
Largura entre Íleos	-1,558							
Largura entre Ísquios	-1,647							
Ângulo de Casco	-1,550							
Comprimento de Tetas	0,572							
Diâmetro de Tetas	-1,276							
Temperamento	-0,166							
Facilidade de Ordenha	-0,723							

B4005 (33^º)
SC TUCANO EXPOENTE

PTAL = 65,92 kg CONF 0,84
PTAG = 1,66 kg CONF 0,77

Altura da Garupa	-0,450							
Perímetro Torácico	0,038							
Comprimento Corporal	-0,141							
Comprimento da Garupa	-0,210							
Largura entre Íleos	-0,333							
Largura entre Ísquios	-0,660							
Ângulo de Casco	-1,076							
Comprimento de Tetas	-1,814							
Diâmetro de Tetas	-2,213							
Temperamento	-0,603							
Facilidade de Ordenha	-1,922							

B4010 (30^º)
SC UAÇAI JAGUAR

PTAL = 74,44 kg CONF 0,82
PTAG = -2,58 kg CONF 0,72

Altura da Garupa	1,777							
Perímetro Torácico	0,167							
Comprimento Corporal	-0,801							
Comprimento da Garupa	-0,066							
Largura entre Íleos	1,755							
Largura entre Ísquios	0,252							
Ângulo de Casco	1,021							
Comprimento de Tetas	0,644							
Diâmetro de Tetas	0,848							
Temperamento	0,166							
Facilidade de Ordenha	-0,387							

A6968 (15^º)
UBERABA DA CAL

PTAL = 171,36 kg CONF 0,80
PTAG = 5,31 kg CONF 0,76

Altura da Garupa	-1,983							
Perímetro Torácico	-1,403							
Comprimento Corporal	-0,175							
Comprimento da Garupa	-1,932							
Largura entre Íleos	-1,286							
Largura entre Ísquios	-0,017							
Ângulo de Casco	-0,182							
Comprimento de Tetas	0,519							
Diâmetro de Tetas	0,242							
Temperamento	-0,790							
Facilidade de Ordenha	-1,187							

B4012 (8^º)
SC URUTU RELÓGIO

PTAL = 221,98 kg CONF 0,84
PTAG = 8,93 kg CONF 0,78

Altura da Garupa	-0,282							
Perímetro Torácico	-0,532							
Comprimento Corporal	-0,067							
Comprimento da Garupa	-1,014							
Largura entre Íleos	-1,732							
Largura entre Ísquios	-0,934							
Ângulo de Casco	0,492							
Comprimento de Tetas	-0,780							
Diâmetro de Tetas	-1,122							
Temperamento	-0,021							
Facilidade de Ordenha	-1,019							

A7186 (40^º)
VAJUÇA DA CAL

PTAL = 38,42 kg CONF 0,82
PTAG = -1,25 kg CONF 0,78

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,516							
Perímetro Torácico	-0,026							
Comprimento Corporal	-0,168							
Comprimento da Garupa	-0,666							
Largura entre Íleos	-0,227							
Largura entre Ísquios	0,339							
Ângulo de Casco	-0,383							
Comprimento de Tetas	-0,515							
Diâmetro de Tetas	-1,001							
Temperamento	0,956							
Facilidade de Ordenha	-0,490							

A6796 (20^º)
VALE OURO DE BRASÍLIA

PTAL = 117,76 kg CONF 0,91
PTAG = 4,07kg CONF 0,88

Altura da Garupa	-2,207							
Perímetro Torácico	-1,326							
Comprimento Corporal	0,040							
Comprimento da Garupa	-2,790							
Largura entre Íleos	0,575							
Largura entre Ísquios	-0,413							
Ângulo de Casco	-0,602							
Comprimento de Tetas	-2,089							
Diâmetro de Tetas	-1,631							
Temperamento	-0,644							
Facilidade de Ordenha	-0,774							

A7184 (62^º)
VIRBAY PARAÍSO DA CAL

PTAL = -70,04 kg CONF 0,85
PTAG = -0,41 kg CONF 0,84

Altura da Garupa	0,101							
Perímetro Torácico	-0,711							
Comprimento Corporal	-1,791							
Comprimento da Garupa	0,390							
Largura entre Íleos	-0,287							
Largura entre Ísquios	-1,360							
Ângulo de Casco	0,948							
Comprimento de Tetas	-0,300							
Diâmetro de Tetas	-0,057							
Temperamento	0,852							
Facilidade de Ordenha	0,490							

A8697 (70^º)
VIRNAN DA SÃO JOSÉ

PTAL = -170,34 kg CONF 0,80
PTAG = -6,26 kg CONF 0,44

Altura da Garupa	1,618							
Perímetro Torácico	1,435							
Comprimento Corporal	2,222							
Comprimento da Garupa	1,140							
Largura entre Íleos	1,225							
Largura entre Ísquios	1,234							
Ângulo de Casco	-0,073							
Comprimento de Tetas	-0,841							
Diâmetro de Tetas	-1,155							
Temperamento	-0,707							
Facilidade de Ordenha	-0,464							

A8698 (53^º)
VISUAL DA SÃO JOSÉ

PTAL = -19,19 kg CONF 0,78
PTAG = -8,90 kg CONF 0,62

Altura da Garupa	0,820							
Perímetro Torácico	0,852							
Comprimento Corporal	0,444							
Comprimento da Garupa	-0,828							
Largura entre Íleos	-1,097							
Largura entre Ísquios	-0,547							
Ângulo de Casco	-0,420							
Comprimento de Tetas	-0,193							
Diâmetro de Tetas	-1,534							
Temperamento	-0,187							
Facilidade de Ordenha	-0,335							



A4785 (69^º)
XISTOSO PARAÍSO DA CAL

PTAL = -161,95 kg CONF 0,85
 PTAG = -5,50 kg CONF 0,84

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,200							
Perímetro Torácico	-0,436							
Comprimento Corporal	-1,185							
Comprimento da Garupa	0,600							
Largura entre Íleos	-0,741							
Largura entre Ísquios	-1,816							
Ângulo de Casco	2,043							
Comprimento de Tetas	-1,231							
Diâmetro de Tetas	-0,460							
Temperamento	1,850							
Facilidade de Ordenha	-0,452							

A9557 (63^º)
ZAGUE PARAÍSO DA CAL

PTAL = -82,48 kg CONF 0,80
 PTAG = -2,66 kg CONF 0,80

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	0,339							
Perímetro Torácico	0,410							
Comprimento Corporal	-0,774							
Comprimento da Garupa	0,378							
Largura entre Íleos	0,469							
Largura entre Ísquios	-0,600							
Ângulo de Casco	0,730							
Comprimento de Tetas	0,154							
Diâmetro de Tetas	0,428							
Temperamento	2,764							
Facilidade de Ordenha	-0,206							

B3566 (61^º)
SC ZINCO FAIZÃO

PTAL = -68,56 kg CONF 0,76
 PTAG = -2,49 kg CONF 0,64

CARACTERÍSTICA	STA	-3	-2	-1	0	1	2	3
Altura da Garupa	-0,855							
Perímetro Torácico	-0,583							
Comprimento Corporal	-0,485							
Comprimento da Garupa	-1,146							
Largura entre Íleos	-0,355							
Largura entre Ísquios	-0,195							
Ângulo de Casco	-0,128							
Comprimento de Tetas	-0,229							
Diâmetro de Tetas	-0,186							
Temperamento	1,185							
Facilidade de Ordenha	-0,348							



Programa Nacional de Melhoramento do Gir Leiteiro

Touros em teste, com resultados a serem liberados a partir de 2002

<i>Nome</i>	<i>RGD</i>
<i>Ano 2002</i>	
Mito TE de Brasília	B 5212
Dinamite Madhul HD II	B 5594
FB Macuco	B 6304
Líbero TE de Brasília	B 5549
Xangai da São José	A 9076
Gameta TE da Cal	B 5032
Danúbio DP-2674	B 6200
CA Paladino IN	B 5559
CA Inhambú	B 5593
Jacaré TE de Brasília	B 3381
Vajsun DP	B 6116
Padouro da Epamig	A 9726
<i>Ano 2004</i>	
Husen dos Poções	APPG474
Intervalo da CAL	K1557
Encantado TE Cruzeiro	B 2585
SC Decreto Faizão	B 6309
Efalç Paraíso Caju	B 6467
CA Oscar	B 8100
Jarro de Ouro da CAL	CAL 4106
SC Diababir Caxangá	B 1741
Astro MF da Eldorado	B 6199
PH Juca	R 4494
Modelo TE de Brasília	B 5213
Magnífico DP	B 4753
Ogã TE de Brasília	B 4590
Oxalufã TE de Brasília	B 6460
Pagode	B 5767
Efalç Obelisco Grafite	B 6466
<i>Ano 2006</i>	
Askai DAB	DAB 6
CA Guri ST TE	B 4812
CA Supremo TE	B 6427
FB Palco	B 4761
Galaxi TE do Gavião	GAV 171
Mestre da CAL	CAL 4292
Limógenes TE	JFR 1516
Marcante TE Pati da CAL	CAL 4332
Jaquetão dos Poções	623
Orgulho PH	K 7320
Puno de Brasília	RRP 4464
Platino de Brasília	RRP 4422

<i>Nome</i>	<i>RGD</i>
<i>Ano 2003</i>	
Meteoro de Brasília	B 5226
CA Quero Quero	B 6409
CA Quiosque	B 6411
Rocar Orvalho V. Zon	B 5588
Maculelê TE de Brasília	B 5044
Herói Dalton da Cal	B 4754
FB Orbital TE	B 2969
Eletrodo da Cachoeira	B 6413
Galho da Garoa	B 5574
CA Dourado	B 2967
Exclusivo da Cachoeira	B 6416
CA Navajo	B 5520
<i>Ano 2005</i>	
SC Exemplo Oásis	MJJR 724
Original TE de Brasília	RRP 4223
Lírio da CAL	CAL 4210
Refúgio da Silvânia	EFC 307
FB Painei	B 6315
Ofuscante TE de Brasília	RGN 4186
Lácteo da CAL	CAL 4180
CA Sansão	KCA 472
Patrimônio da Silvânia	EFC 265
Guardião TE Gavião	GAV 164
Ohio TE de Brasília	RRP 4307
FB Palanque	B 6317
<i>Ano 2007</i>	
Rajkot de Brasília	RRP4581
Teatro da Silvânia	EFC383
Nobre da Cal	CAL4397
FB Radiano	FBGA5166
Vício da EPAMIG	FGVP58
Símbolo de Brasília	RRP4677
PH Orange	PHPO103
Ecstasy da São José	ANF3586
Pafúncio	MMS485
Major TE dos Poções	APPG801
Manchester TE	OFR1607
Saron TE Gavião	GAV244
Astro TE Gavião	GAV154

Resultado do Teste de Progenie - 9º Grupo

Maio 2001



Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteiro
Rua Pirapetinga, 322/103 - Bairro Serra
30220-150 - Belo Horizonte - MG
Fone: (031)3221-0833
Fax: (031)3225-4858



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Rua Eugênio do Nascimento, 610 - Dom Bosco
Fone: (32)3249-4700 - Fax: (32)3249-4751
Juiz de Fora - MG - CEP: 36038-330
Home page: <http://www.cnppl.embrapa.br>
e-mail: sac@cnppl.embrapa.br*