

# SUMÁRIO

# TOUROS

## CARACUÍZ

## 2019





**Instituto de Zootecnia**  
**Centro Avançado de Pesquisa de Bovinos de Corte**

**Pesquisadores**

Cláudia Cristina Paro de Paz

Fábio Morato Monteiro

Joslaine Noely dos Santos Gonçalves Cyrillo

Lenira El Faro

Leopoldo Andrade de Figueiredo

Maria Eugenia Zerlotti Mercadante

Renata Helena Branco Arnandes

Roberta Canesin

Sarah Figueiredo Martins Bonilha

**Centro Avançado de Pesquisa de Bovinos de Corte**

**Rodovia Carlos Tonani, km 94**

**Caixa Postal 63, CEP 14160-900 – Sertãozinho, SP**

**Fone/Fax (16) 3445-9140 – (16) 99111-3936**

**E-mail: [corte@iz.sp.gov.br](mailto:corte@iz.sp.gov.br)**

**[www.iz.sp.gov.br](http://www.iz.sp.gov.br)**

**Agradecimentos:**

**Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq**

**(PQ Proc. 301918/2017-1)**

**Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo-FAPESP**

**(Auxílio à Pesquisa Proc. 2017/10630-2 e Proc. 2017/50339-5)**

Prezado Pecuarianista,

Disponibilizamos o Sumário 2019 dos Touros Caracu do Rebanho Selecionado para peso pós-desmama do Centro APTA Bovinos de Corte, localizado em Sertãozinho, SP.

Esses animais são resultantes do trabalho de seleção sistemático e criterioso para ganho em peso realizado desde 1978, e reconhecido em todo o Brasil. Pelo fato dos rebanhos IZ serem praticamente fechados à introdução de material genético de fora, e pela evidente capacidade dos touros e matrizes em “colocar velocidade de crescimento e músculo” nos bezerros, esses animais já são conhecidos como **Linhagem IZ, uma linhagem de peso!**

Apresentamos as diferenças esperadas na progênie para características relacionadas ao desenvolvimento ponderal, sendo elas: peso ao nascimento e aos 210, 378 e 550 dias de idade, perímetro escrotal, perímetro torácico e altura. O sumário completo pode ser acessado em <http://www.iz.sp.gov.br>.

Ao apresentar as diferenças esperadas na progênie para várias características importantes para a produção de bovinos de corte, esperamos auxiliar os criadores no processo de seleção e uso racional de material genético melhorador, assim como na escolha de acasalamentos para maximizar o ganho genético.

Responsáveis pela avaliação genética

Maria Eugênia Zerlotti Mercadante

Joslaine Noely dos Santos Gonçalves Cyrillo

Colaboração

Juliana Varchaki Portes – UFRGS – Porto Alegre, RS

Josineudson Augusto II Vasconcelos Silva – UNESP – Botucatu, SP

# SUMÁRIO DOS TOUROS CARACU DO REBANHOS SELECIONADO PARA PESO PÓS-DESMAMA DO INSTITUTO DE ZOOTECNIA

## AGOSTO DE 2019

Essa publicação contém sumário das diferenças esperadas na progênie (**DEP**) de **Touros da Raça Caracu** do rebanho selecionado para peso pós-desmama do Instituto de Zootecnia. As **DEP** foram obtidas a partir das análises de dados de pedigree e de desempenho contidos no banco de dados atualizado até a safra nascida em 2018, usando a metodologia dos modelos mistos. Os touros incluídos na avaliação foram usados por dois anos no IZ (no máximo três anos), sendo acasalados com aproximadamente 20 fêmeas/ano, e, portanto, possuem número pequeno de filhos (média de 26 filhos/touro). Em razão da procura por touros jovens, incluímos também avaliação genética de parte dos machos nascidos em 2017 e que não foram usados como reprodutor nos rebanhos do Instituto de Zootecnia. Parte desses touros jovens se constitui reposição de reprodutores do IZ e parte será comercializada em setembro de 2019.

## A AVALIAÇÃO GENÉTICA

Foram avaliadas as características peso ao nascer (PN), peso ao desmame (P210), peso ao ano (P378), peso aos 550 dias (P550), as medidas de perímetro torácico (PT), perímetro escrotal (PE) e altura (ALT), obtidas ao ano. A avaliação genética foi realizada considerando registros de desempenho próprio de animais nascidos de 1978 a 2018 e arquivo de pedigree contendo 3.930 animais, conforme os números da **Tabela 1** para cada característica avaliada.

**Tabela 1.** Ano de nascimento dos animais, número de observações, média e desvio-padrão das características avaliadas.

| Característica avaliada                           | Ano de nascimento dos animais | Nº de Animais | Média ± DP |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|------------|
| Peso ao nascer, kg (PN)                           | 1981-2018                     | 3778          | 33 ± 5     |
| Peso aos 210 dias, kg (P210)                      | 1981-2017                     | 3425          | 198 ± 29   |
| Peso aos 378 dias, kg (P378) – machos             | 1981-2017                     | 1674          | 347 ± 50   |
| Peso aos 550 dias, kg (P550) - fêmeas             | 1981-2017                     | 1588          | 290 ± 47   |
| Perímetro torácico à seleção, cm (PT)             | 2003-2017                     | 1511          | 162 ± 9    |
| Perímetro escrotal aos 378 dias, cm (PE) - machos | 2000-2017                     | 848           | 30 ± 4     |
| Altura na garupa ao ano, cm (ALT) - machos        | 1986-2017                     | 1534          | 124 ± 5    |
| Altura na garupa ao sobreano, cm (ALT) - fêmeas   | 1986-2017                     | 1494          | 123 ± 5    |

As análises foram realizadas por meio de modelo animal multicaracterística. A base genética da avaliação foi a população base, ou seja, os animais que não tem informação de pai e mãe (pais dos touros e matrizes usados entre 1976 e 1980). A metodologia usada considera os animais base como tendo valor genético zero e os valores genéticos dos animais avaliados são então expressos como desvios da população base. De acordo com os resultados das pesquisas, houve acréscimo no peso à seleção (P378 e P550) de pouco menos que 1% ao ano na média dessas características desde 1981, e, portanto, é de se esperar que as DEP de P378 e P550 dos touros dos rebanhos selecionados do Instituto de Zootecnia sejam todas positivas e altas, já que estão expressas como desvio de uma população anterior ao início do programa de melhoramento.

## ENTENDENDO AS DIFERENÇAS ESPERADAS NA PROGÊNIE

As diferenças esperadas na progênie (**DEP**) são predições do mérito genético de determinado animal baseadas nos registros de desempenho disponíveis do indivíduo e de seus parentes (ancestrais, colaterais e progênie). O registro de cada animal para uma dada característica é expresso como desvio da média do grupo de contemporâneos a que esse animal pertence. Ou seja, seu registro é expresso relativamente a animais nascidos no mesmo ano e rebanho, de mesmo sexo, e criados nas mesmas condições de manejo. Comparações indiretas são feitas entre grupos de contemporâneos por meio das ligações genéticas existentes entre eles, ou seja, vários filhos de um mesmo touro em diferentes grupos de contemporâneos. Isso permite comparações entre animais de condições ambientais e de manejo diferentes.

As diferenças esperadas na progênie (**DEP**) são expressas em unidades da medida de cada característica. Elas são mostradas como **diferenças** positivas ou negativas a partir da **população base** considerada na avaliação genética. Se existe seleção e uso intenso dos animais de maiores **DEP** para dada característica, a média das **DEP** dos animais para essa característica deverá aumentar ano a ano como resultado da mudança genética.

As **DEP**, embora forneçam a melhor base de comparação do mérito genético de animais criados em diferentes condições ambientais e de manejo, somente podem ser usadas para comparar animais dentro da mesma base de dados. As diferenças entre as **DEP** dos animais são mais importantes que o valor absoluto de uma **DEP**. Entretanto, quanto maior a base de dados avaliada, maior representatividade ela terá perante a raça como um todo.

# RECOMENDAÇÕES SOBRE AS CARACTERÍSTICAS AVALIADAS

## Características de Crescimento

Em geral, taxas de crescimento mais altas levam a maior lucratividade. Porém, a seleção para maior peso a uma determinada idade levará ao aumento de peso em todas as idades, inclusive o peso adulto, o que pode levar ao aumento do consumo de alimento por todo o rebanho.

**DEP para Peso ao Nascer (PN).** O peso do bezerro ao nascer é o fator causal mais importante na ocorrência de dificuldade de parto em novilhas. Enquanto baixas DEP para PN são favoráveis para facilidade de parto, baixas DEP para PN também estão associadas a menor potencial de crescimento. Portanto, facilidade de parto e crescimento tem que ser cuidadosamente balanceados, e touros com DEP PN moderadas são recomendados.

**DEP para Peso ao Desmame (P210).** Essa é uma medida do potencial de crescimento do bezerro durante a fase do aleitamento. DEP mais altas, mais positivas, para P205 são geralmente favoráveis, e o uso de touros com altos valores de DEP para Peso ao Desmame (P210) é recomendado.

**DEP para Peso ao Ano (P378) e Peso ao Sobreano (P550).** Nos rebanhos do Instituto de Zootecnia os machos são selecionados com base no P378 obtido após prova de ganho em peso e as fêmeas são selecionadas com base no P550 obtido em pastagem. Ambas as características refletem o potencial de crescimento do animal mais próximo do peso ao abate, peso pelo qual o produtor de gado de corte é remunerado, tendo, portanto, maior importância e apelo comercial que pesos anteriores. DEP mais altas, mais positivas, para P378 e P550 são favoráveis, e o uso de touros com altos valores de DEP para Peso ao Ano (P378) e Peso ao Sobreano (P550) é recomendado.

**DEP para Perímetro Torácico (PT).** Essa é uma medida que tem correlação com peso, e resultado de estudos preliminares indicam correlação com eficiência alimentar. DEP mais altas, mais positivas, para PT são favoráveis, e o uso de touros com altos valores de DEP para Perímetro Torácico (PT) é recomendado.

**DEP para Altura ao Ano de machos (ALTM) e ao Sobreano de fêmeas (ALTF).** A altura do animal tem correlação negativa com espessura de gordura subcutânea, mas também tem alta correlação com potencial de crescimento. Portanto, acabamento e crescimento têm que ser balanceados, e touros com DEP para Altura ao Ano e ao Sobreano moderadas são recomendados.

## Características de Fertilidade

**DEP para Perímetro Escrotal ao Ano (PE).** Maiores perímetros estão associados a melhor qualidade de sêmen e menor idade à puberdade das filhas. DEP mais altas, mais positivas, para PE são favoráveis, e o uso de touros com altos valores de DEP para Perímetro Escrotal ao Ano (PE) é recomendado.

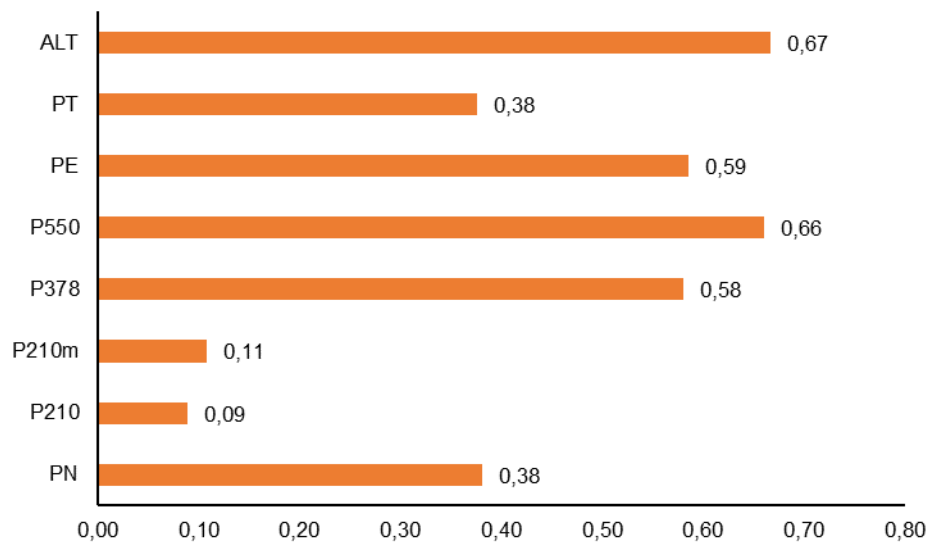
**Característica materna**

As diferenças no crescimento dos bezerros são influenciadas pela combinação do potencial genético para crescimento dos bezerros e nas diferenças genéticas da habilidade materna de suas mães. As diferenças na habilidade materna são, em grande parte, devido à variação na produção de leite das vacas.

**DEP para Habilidade Materna Medida no Peso ao Desmame (P210M).** São estimativas de metade das diferenças genéticas entre os animais no potencial de produção de leite, expressas em kg de peso ao desmame. Essa é uma medida do potencial de produção de leite das filhas do touro. O nível ótimo de produção de leite depende do sistema de produção e do ambiente em que as vacas são criadas. DEP mais altas, mais positivas, para P210M são geralmente favoráveis, e o uso de touros com altos valores de DEP para habilidade materna do Peso ao Desmame (P210M) é recomendado. Entretanto, para que um touro tenha razoável acurácia dessa DEP é necessário que ele tenha muitas filhas com registros de pesos ao desmame de sua progênie, ou seja, o touro é avaliado pelo desempenho a desmama de metade de seus netos, progênies de suas filhas.

**HERDABILIDADE DAS CARACTERÍSTICAS AVALIADAS**

Grande parte da variação observada entre os animais é devido a fatores não genéticos como, por exemplo, o ambiente e a nutrição e, somente parte dessa variação pode ser creditada às diferenças genéticas. O grau em que as diferenças genéticas influenciam o desempenho varia de acordo com a característica. Características de crescimento tendem a ter herdabilidade moderadas a altas (20 a 60%), enquanto características maternas tendem a ter baixas herdabilidades (15% ou menor). As estimativas de herdabilidade usadas na presente avaliação genética são apresentadas na **Figura 1**.



**Figura 1.** Estimativas de herdabilidade para características de desenvolvimento ponderal da raça Caracu

## ENTENDENDO AS ACURÁCIAS (Acc)

A acurácia considerada na avaliação genética é a recomendada pela *Beef Improvement Federation*. A **acurácia** é um indicativo da confiabilidade que pode ser atribuída à DEP. A acurácia da DEP de um touro é definida pelo número de progênies com registros, bem como pelos registros de ancestrais e colaterais disponíveis no banco de dados. À medida que aumenta o número de registros de progênies ou de parentes de um determinado touro, a acurácia associada à sua DEP também aumentará.

As acurácias são expressas em porcentagem. Quanto maior ou mais próxima de um (1), maior a confiabilidade no valor da DEP, ou seja, maior a chance de que a estimativa da DEP esteja próxima do mérito genético “verdadeiro” do animal e menor a chance de mudanças com a inclusão de mais informações relacionadas ao animal. Entretanto, estimativas de DEP com baixa acurácia podem mudar com a inclusão de informações de parentes, principalmente de progênies. As acurácias também são influenciadas pela herdabilidade e correlações genéticas entre as características. Para características de baixa herdabilidade é necessário maior número de informações para alcançar acurácias similares às de características de maior herdabilidade.

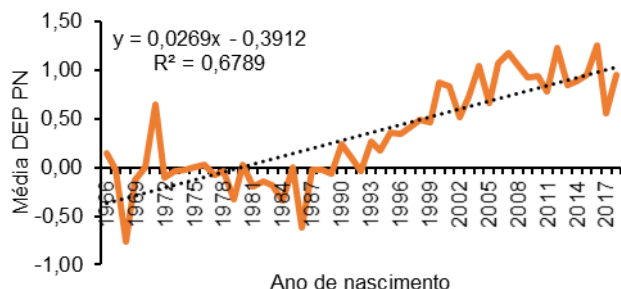
## PERCENTIS E RESPECTIVAS FAIXAS DE POSICIONAMENTO DOS ANIMAIS AVALIADOS (%)

Os percentis indicam a posição relativa de qualquer animal comparado com os demais presentes na base de dados, com base em seu valor de DEP para determinada característica. Para este propósito, a população é dividida em 100 partes, daí o nome percentil. Animais de percentil 0,1% são aqueles que se encontram na porção que inclui 0,1% dos indivíduos com os melhores valores de DEP, ou seja, na cabeceira da população. Animais com valor de percentil igual a 50% se encontram na porção que inclui os valores intermediários, e animais com percentil 99% estão no fundo, com os piores valores de DEP da população. Dessa forma, ao se observar apenas o percentil, pode-se ter uma ideia imediata de como aquele indivíduo se posiciona na população, podendo estar no topo, na parte superior, na parte intermediária ou na parte inferior entre os animais avaliados para tal característica.

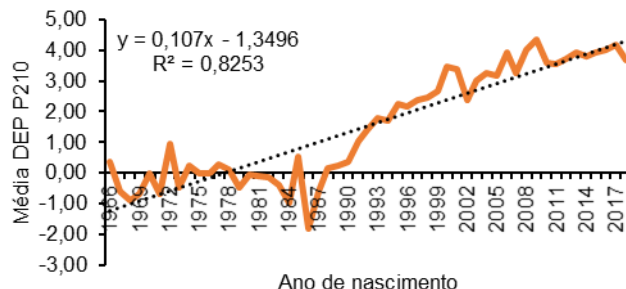
# TENDÊNCIAS GENÉTICAS

Os gráficos apresentados a seguir demonstram as tendências genéticas, em unidades da característica, observadas nas médias anuais das DEPs dos animais Caracu, ao longo do trabalho de seleção.

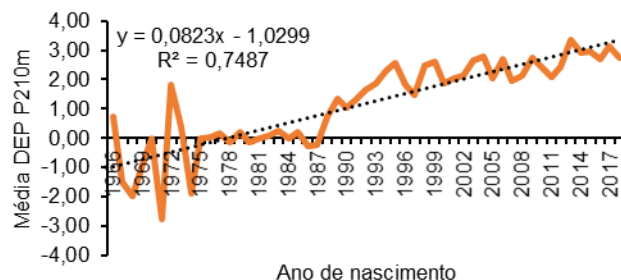
**Peso ao Nascer**



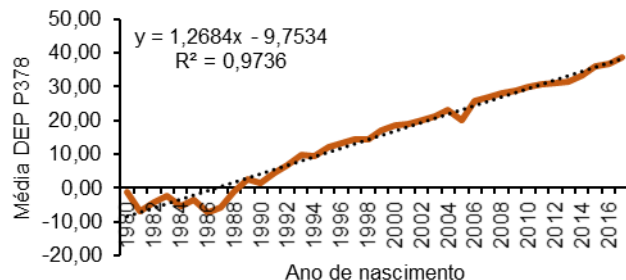
**Peso aos 210 dias**



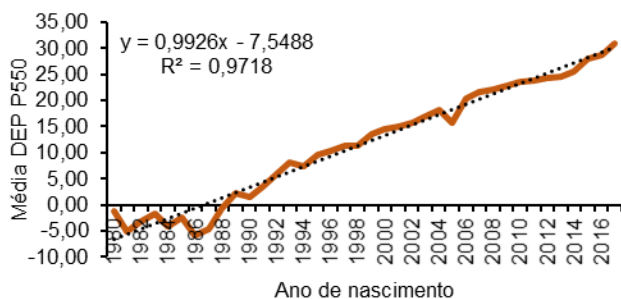
**Materno aos 210 dias**



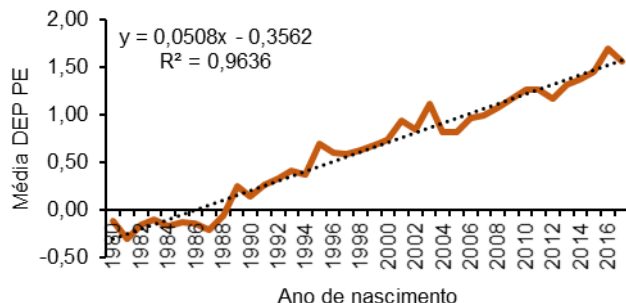
**Peso aos 378 dias**



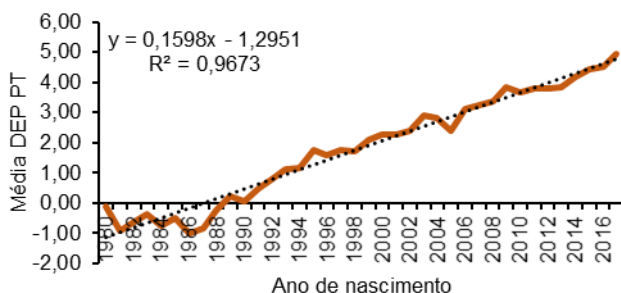
**Peso aos 550 dias**



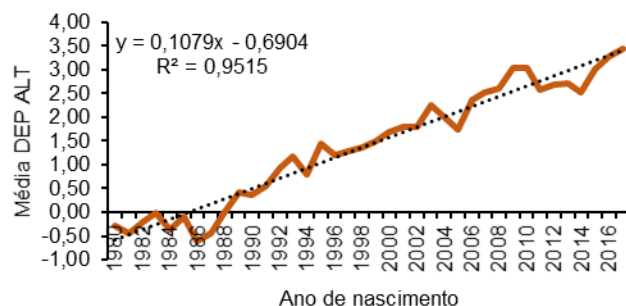
**Perímetro Escrotal**



**Perímetro Torácico**



**Altura à Seleção**



TOUROS CARACU

| Touro                 |      |           | Diferença Esperada na Progenie (DEP) e Percentil (%) |      |            |        |             |         |             |        |             |        |            |      |            |      |            |       |
|-----------------------|------|-----------|------------------------------------------------------|------|------------|--------|-------------|---------|-------------|--------|-------------|--------|------------|------|------------|------|------------|-------|
|                       |      |           | Acurácia (Acc)                                       |      |            |        |             |         |             |        |             |        |            |      |            |      |            |       |
| Nome RGD              | Ano  | PAI       | PN (Acc)                                             | % PN | P210 (Acc) | % P210 | P210m (Acc) | % P210m | P378 (Acc)  | % P378 | P550 (Acc)  | % P550 | PE (Acc)   | % PE | PT (Acc)   | % PT | ALT (Acc)  | % ALT |
| Paje IZSC724          | 1969 | Leitor II | 0,21 (27)                                            | 40   | -1,92 (12) | 70     | -3,87 (17)  | 70      | -11 (33)    | 70     | -9,24 (34)  | 70     | -0,15 (11) | 70   | -1,38 (34) | 70   | -1,13 (31) | 70    |
| Vaqueiro IZSC96       | 1972 | Caramelo  | -0,21 (56)                                           | 25   | 0,32 (38)  | 70     | 0,18 (40)   | 70      | -1,39 (54)  | 70     | -1,29 (55)  | 70     | -0,05 (22) | 70   | -0,2 (54)  | 70   | -0,13 (54) | 70    |
| Sagrado IZSC195       | 1973 | Invasor   | 0,24 (38)                                            | 40   | -3,72 (17) | 70     | 1,86 (18)   | 50      | -9,23 (40)  | 70     | -6,02 (40)  | 70     | -0,38 (12) | 70   | -1,4 (40)  | 70   | 0,19 (37)  | 70    |
| Bonitao IZSC66        | 1976 | Limoeiro  | -0,46 (47)                                           | 15   | -1,11 (27) | 70     | 2,31 (27)   | 40      | -11,82 (46) | 70     | -11,07 (49) | 70     | -0,58 (15) | 70   | -2,18 (48) | 70   | -0,07 (45) | 70    |
| Robalo IZSC286        | 1976 | Gladiador | -0,41 (57)                                           | 15   | -1,38 (38) | 70     | 0,38 (38)   | 70      | -9,92 (56)  | 70     | -11,53 (57) | 70     | -0,34 (21) | 70   | -1,59 (55) | 70   | -1,43 (59) | 70    |
| Jaborandi IZSC1       | 1978 | Comercio  | -0,7 (35)                                            | 10   | 1,18 (15)  | 60     | -0,91 (18)  | 70      | -6,43 (30)  | 70     | -7,62 (32)  | 70     | -0,45 (11) | 70   | -0,83 (31) | 70   | -1,64 (30) | 70    |
| Beirute IZSC5         | 1978 | Pagao     | 0,07 (37)                                            | 35   | -0,86 (18) | 70     | -1,76 (21)  | 70      | -10,73 (39) | 70     | -6,55 (40)  | 70     | -0,35 (11) | 70   | -1,07 (39) | 70   | -1 (36)    | 70    |
| Barrisco IZSC13       | 1978 | Pagao     | -0,03 (52)                                           | 30   | 0,34 (32)  | 70     | 0,31 (34)   | 70      | -2,89 (50)  | 70     | 1,29 (51)   | 70     | 0,14 (18)  | 70   | -0,03 (50) | 70   | 0,35 (49)  | 70    |
| Cabeceiro IZSC35      | 1979 | Bonitao   | -2,39 (58)                                           | 0,1  | -7,6 (36)  | 70     | -2,04 (28)  | 70      | -17,54 (57) | 70     | -16,72 (56) | 70     | -0,49 (19) | 70   | -2,64 (55) | 70   | -1,53 (59) | 70    |
| Ebrio IZSC128         | 1981 | Bonitao   | -0,12 (45)                                           | 25   | 0,1 (25)   | 70     | 0,59 (29)   | 70      | -7,54 (45)  | 70     | -5,93 (46)  | 70     | -0,44 (19) | 70   | -1,25 (45) | 70   | -0,02 (46) | 70    |
| Gaiacol IZSC246       | 1983 | Vaqueiro  | 1,74 (51)                                            | 70   | 0,27 (30)  | 70     | 1,35 (30)   | 60      | -4,13 (54)  | 70     | -2,93 (55)  | 70     | -0,48 (20) | 70   | -0,78 (53) | 70   | 0,21 (56)  | 70    |
| Hastim IZSC315        | 1984 | Vaqueiro  | 0,03 (60)                                            | 35   | -3,15 (41) | 70     | 3,56 (39)   | 15      | 5,97 (57)   | 70     | 2,33 (58)   | 70     | 0,45 (25)  | 55   | 0,37 (57)  | 70   | 0,8 (61)   | 65    |
| Durango IZSC24        | 1985 | Angico    | 2,27 (59)                                            | 70   | 6,86 (40)  | 1      | 0,59 (37)   | 70      | 6,26 (58)   | 70     | 7,62 (58)   | 60     | 0,11 (29)  | 70   | 1,04 (57)  | 65   | 0,88 (62)  | 60    |
| Idolo IZSC349         | 1985 | Ebrio     | -1,29 (45)                                           | 1    | 0,79 (25)  | 65     | 1,22 (26)   | 60      | 10,23 (50)  | 60     | 8,34 (50)   | 60     | 0,72 (21)  | 40   | 1,32 (49)  | 60   | 1,19 (52)  | 55    |
| Idoneo IZSC353        | 1985 | Ebrio     | -1,04 (41)                                           | 5    | 4,76 (20)  | 10     | 1,5 (22)    | 55      | 5,35 (48)   | 70     | 3,82 (47)   | 70     | -0,14 (20) | 70   | 0,46 (46)  | 70   | 0,71 (48)  | 65    |
| Condor do Ipe IZSC145 | 1986 | Esbelto   | 0,25 (53)                                            | 40   | 2,22 (31)  | 45     | 3,42 (25)   | 20      | 17,76 (50)  | 45     | 11,93 (51)  | 50     | 0,44 (22)  | 55   | 1,65 (50)  | 55   | 2,3 (54)   | 30    |
| Jabiru IZSC394        | 1986 | Robalo    | -0,12 (56)                                           | 25   | 1,59 (38)  | 55     | 3,44 (34)   | 20      | 8,47 (56)   | 65     | 2,15 (58)   | 70     | -0,06 (24) | 70   | 0,7 (56)   | 70   | -0,19 (62) | 70    |
| Jaburu IZSC396        | 1986 | Cabeceiro | -1,38 (60)                                           | 1    | -3,22 (41) | 70     | 3,48 (33)   | 20      | 4,59 (57)   | 70     | 2,4 (58)    | 70     | 0,75 (25)  | 35   | 0,23 (56)  | 70   | 1,22 (63)  | 55    |
| Laivoso IZSC467       | 1987 | Gaiacol   | 0,86 (44)                                            | 65   | 2,09 (23)  | 50     | 0,13 (20)   | 70      | 3,9 (49)    | 70     | 2,28 (49)   | 70     | -0,09 (18) | 70   | 0,34 (47)  | 70   | 0,33 (53)  | 70    |
| Macedo IZSC529        | 1988 | Hastim    | 0,24 (53)                                            | 40   | -2,09 (34) | 70     | 1,67 (28)   | 55      | 8,41 (53)   | 65     | 5,55 (56)   | 65     | 0,85 (22)  | 30   | 0,82 (54)  | 70   | 1,32 (59)  | 55    |
| Macio IZSC541         | 1988 | Hastim    | -0,62 (45)                                           | 10   | -1,36 (23) | 70     | 4,6 (23)    | 5       | 6,69 (49)   | 70     | 5,29 (50)   | 70     | 0,31 (19)  | 60   | 0,9 (47)   | 65   | 0,52 (53)  | 70    |
| Macuma IZSC558        | 1988 | Durango   | 0,81 (55)                                            | 60   | 5,48 (33)  | 5      | 2,43 (28)   | 35      | 16,82 (56)  | 50     | 14,33 (57)  | 45     | -0,22 (26) | 70   | 1,96 (55)  | 50   | 1,92 (62)  | 40    |
| Magistrado IZSC576    | 1988 | Idoneo    | 0,43 (58)                                            | 50   | 9,85 (32)  | 0,1    | 1,93 (35)   | 50      | 25,06 (58)  | 30     | 18,65 (60)  | 30     | 0,85 (28)  | 30   | 2,95 (58)  | 30   | 2,44 (64)  | 25    |
| Nabo IZSC602          | 1989 | Idolo     | -1,35 (54)                                           | 1    | 2,89 (30)  | 40     | 3,72 (28)   | 15      | 16,4 (54)   | 50     | 13,75 (56)  | 45     | 0,53 (25)  | 50   | 2,32 (54)  | 45   | 1,15 (60)  | 55    |
| Narrado IZSC637       | 1989 | Durango   | 0,97 (46)                                            | 70   | 4,52 (25)  | 15     | 2,28 (24)   | 40      | 12,05 (51)  | 60     | 12,76 (52)  | 50     | 0,64 (20)  | 45   | 1,75 (50)  | 55   | 1,88 (56)  | 40    |
| Obelisco IZSC668      | 1990 | Jabiru    | -0,05 (58)                                           | 30   | 1,42 (38)  | 60     | 2,76 (36)   | 30      | 7,88 (57)   | 65     | 5,27 (58)   | 70     | -0,91 (29) | 70   | 0,65 (57)  | 70   | 0,57 (62)  | 70    |
| Oceano IZSC683        | 1990 | Jaburu    | -0,28 (45)                                           | 20   | -3,18 (25) | 70     | 1,58 (20)   | 55      | 4,34 (48)   | 70     | 4,1 (49)    | 70     | 0,8 (19)   | 35   | 0,38 (47)  | 70   | 1,5 (54)   | 50    |
| Ocupado IZSC693       | 1990 | Jaburu    | 1,09 (58)                                            | 70   | 3,16 (36)  | 35     | 4,56 (32)   | 5       | 19,45 (55)  | 40     | 14,64 (58)  | 45     | 1,48 (28)  | 10   | 2,62 (56)  | 40   | 1,59 (61)  | 45    |
| Paje IZSC769          | 1991 | Jabiru    | 0,5 (58)                                             | 50   | 3,51 (38)  | 30     | 6,64 (33)   | 0,5     | 22,68 (55)  | 35     | 15,25 (58)  | 40     | 0,48 (32)  | 50   | 2,59 (56)  | 40   | 1,63 (61)  | 45    |

| Touro                    |      |               | Diferença Esperada na Progenie (DEP) e Percentil (%) |      |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
|--------------------------|------|---------------|------------------------------------------------------|------|------------|--------|-------------|---------|------------|--------|------------|--------|------------|------|-----------|------|-----------|-------|
|                          |      |               | Acurácia (Acc)                                       |      |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
| Nome RGD                 | Ano  | PAI           | PN (Acc)                                             | % PN | P210 (Acc) | % P210 | P210m (Acc) | % P210m | P378 (Acc) | % P378 | P550 (Acc) | % P550 | PE (Acc)   | % PE | PT (Acc)  | % PT | ALT (Acc) | % ALT |
| Padejo IZSC788           | 1991 | Magistrado    | 1,55 (57)                                            | 70   | 7,94 (36)  | 0      | 2,22 (35)   | 40      | 28,1 (53)  | 25     | 20,02 (58) | 25     | 1,42 (30)  | 10   | 3,68 (55) | 20   | 1,71 (61) | 45    |
| Quitado IZSC870          | 1992 | Jaburu        | -0,45 (57)                                           | 15   | -0,87 (38) | 70     | 4,11 (34)   | 10      | 7,22 (57)  | 70     | 5,48 (58)  | 70     | 1,09 (33)  | 20   | 1,04 (57) | 65   | 0,76 (62) | 65    |
| Querido IZSC932          | 1992 | Macuma        | -0,6 (48)                                            | 10   | -0,08 (30) | 70     | -0,33 (23)  | 70      | 7,2 (51)   | 70     | 3,78 (52)  | 70     | -0,47 (26) | 70   | 0,62 (50) | 70   | 0,27 (57) | 70    |
| Quinario IZSC960         | 1992 | Macuma        | 0,64 (58)                                            | 55   | 4,45 (37)  | 15     | 1,29 (31)   | 60      | 25,35 (54) | 30     | 17,64 (58) | 35     | 0,84 (27)  | 30   | 2,84 (55) | 35   | 2,38 (62) | 25    |
| Rale IZSC991             | 1993 | Condor do Ipe | 0,2 (53)                                             | 40   | 1,28 (33)  | 60     | -1,47 (30)  | 70      | 13,99 (52) | 55     | 10,45 (55) | 55     | 0,32 (29)  | 60   | 1,7 (53)  | 55   | 1,14 (59) | 55    |
| Rameiro IZSC1002         | 1993 | Condor do Ipe | 1,19 (56)                                            | 70   | 5,77 (34)  | 5      | 3,52 (31)   | 20      | 26,94 (55) | 25     | 23,01 (58) | 20     | 1,14 (31)  | 20   | 3,48 (56) | 25   | 3,09 (62) | 10    |
| Sabatino IZSC1097        | 1994 | Ocupado       | 2,94 (49)                                            | 70   | 7,18 (26)  | 1      | 3,33 (25)   | 20      | 23,48 (50) | 30     | 18,49 (54) | 30     | 0,83 (28)  | 35   | 2,92 (51) | 30   | 2,27 (57) | 30    |
| Sacudido IZSC1106        | 1994 | Obelisco      | 0,02 (51)                                            | 30   | -0,11 (30) | 70     | 0,36 (30)   | 70      | 9,65 (50)  | 65     | 5,2 (54)   | 70     | -0,13 (28) | 70   | 1,06 (51) | 65   | 0,12 (57) | 70    |
| Sacador IZSC1129         | 1994 | Obelisco      | 0,5 (42)                                             | 50   | 5,2 (17)   | 10     | -0,89 (19)  | 70      | 20,46 (48) | 40     | 17,06 (50) | 35     | 0,01 (20)  | 70   | 2,62 (47) | 40   | 1,73 (54) | 45    |
| Saludo IZSC1151          | 1994 | Paje          | 1,45 (45)                                            | 70   | 1,24 (26)  | 60     | 2,15 (27)   | 45      | 14,15 (48) | 55     | 6,51 (51)  | 65     | -0,27 (29) | 70   | 1,27 (49) | 60   | 0,43 (54) | 70    |
| Ipetingo do Junco IZSC65 | 1995 | Ordo do Junco | 0,93 (49)                                            | 70   | 2,06 (28)  | 50     | 3,75 (24)   | 15      | 18,31 (50) | 45     | 19,83 (52) | 25     | 1,27 (27)  | 15   | 2,53 (51) | 40   | 3,54 (55) | 5     |
| Tabu IZSC1176            | 1995 | Quinario      | 0,01 (46)                                            | 30   | 1,84 (27)  | 55     | 1,67 (23)   | 55      | 11,89 (48) | 60     | 7,05 (49)  | 65     | 0,67 (23)  | 40   | 1,26 (47) | 60   | 1,01 (51) | 60    |
| Tagalo IZSC1204          | 1995 | Padejo        | -0,66 (55)                                           | 10   | 2,68 (34)  | 40     | 4,11 (31)   | 10      | 20,09 (53) | 40     | 14,93 (55) | 40     | 0,74 (29)  | 35   | 2,6 (53)  | 40   | 1,37 (58) | 50    |
| Talharim IZSC1224        | 1995 | Paje          | 0,21 (53)                                            | 40   | 2,72 (34)  | 40     | 4,27 (25)   | 10      | 13,89 (52) | 55     | 8,81 (54)  | 60     | 0,34 (30)  | 60   | 1,62 (52) | 55   | 0,74 (57) | 65    |
| Tangido IZSC1267         | 1995 | Padejo        | 0,12 (56)                                            | 35   | 1,91 (36)  | 50     | -0,63 (31)  | 70      | 19,53 (52) | 40     | 17,11 (55) | 35     | 1,36 (39)  | 15   | 2,91 (53) | 35   | 1,7 (58)  | 45    |
| Ubaldo IZSC1280          | 1996 | Obelisco      | -1,1 (42)                                            | 5    | 2,34 (21)  | 45     | 2,32 (15)   | 40      | 16,24 (44) | 50     | 10,8 (46)  | 55     | 0,12 (18)  | 70   | 1,98 (43) | 50   | 0,65 (52) | 70    |
| Ulpiano IZSC1319         | 1996 | Rale          | 0,42 (50)                                            | 50   | 4,49 (27)  | 15     | -2,65 (27)  | 70      | 22 (50)    | 35     | 17,48 (53) | 35     | 1,15 (34)  | 20   | 2,74 (51) | 35   | 2,42 (57) | 25    |
| Urato IZSC1339           | 1996 | Paje          | 1,03 (50)                                            | 70   | 2,14 (30)  | 50     | 5,12 (25)   | 1       | 17,08 (49) | 50     | 10,59 (52) | 55     | 0,32 (33)  | 60   | 1,95 (50) | 50   | 0,87 (57) | 65    |
| Uranito IZSC1345         | 1996 | Querido       | 1,99 (53)                                            | 70   | 3,07 (35)  | 35     | 4,48 (26)   | 5       | 24,75 (51) | 30     | 17,51 (55) | 35     | -0,25 (41) | 70   | 2,6 (53)  | 40   | 2,25 (59) | 30    |
| Urdim IZSC1348           | 1996 | Quitado       | 1,81 (53)                                            | 70   | 4,3 (33)   | 15     | 1,6 (30)    | 55      | 25,11 (51) | 30     | 19,37 (54) | 30     | 0,62 (41)  | 45   | 3,01 (52) | 30   | 2,43 (58) | 25    |
| Valioso IZSC1412         | 1997 | Sabatino      | 2,31 (50)                                            | 70   | 4,57 (28)  | 15     | 4,67 (20)   | 5       | 23,49 (49) | 30     | 16,51 (52) | 35     | 0,21 (37)  | 65   | 2,4 (50)  | 40   | 2,52 (57) | 25    |
| Vagarento IZSC1421       | 1997 | Quinario      | 1,54 (53)                                            | 70   | 8,38 (28)  | 0,1    | 1,72 (31)   | 50      | 32,17 (51) | 15     | 23,46 (55) | 20     | 2,02 (38)  | 1    | 3,9 (53)  | 15   | 3,21 (59) | 10    |
| Vigorante IZSC1504       | 1997 | Rameiro       | 0,84 (46)                                            | 65   | 5,56 (21)  | 5      | 3,52 (19)   | 20      | 20,07 (40) | 40     | 17,3 (43)  | 35     | 1,61 (22)  | 5    | 2,79 (41) | 35   | 2,28 (46) | 30    |
| Xaque IZSC1519           | 1998 | Tabu          | 1,1 (40)                                             | 70   | 5,03 (16)  | 10     | 2,9 (14)    | 30      | 22,93 (41) | 35     | 15,46 (45) | 40     | 1,09 (24)  | 20   | 2,58 (42) | 40   | 2,13 (50) | 30    |
| Xanon do IZ IZSC1521     | 1998 | Saludo        | 0,49 (59)                                            | 50   | -1,27 (39) | 70     | 3,96 (34)   | 10      | 14,84 (55) | 55     | 5,78 (59)  | 65     | 0,24 (48)  | 65   | 1,44 (57) | 60   | 0,1 (63)  | 70    |
| Xadrez IZSC1526          | 1998 | Tabu          | -0,92 (51)                                           | 5    | -2,53 (29) | 70     | 1,65 (25)   | 55      | 11,84 (49) | 60     | 9,69 (52)  | 55     | 1,35 (27)  | 15   | 1,34 (50) | 60   | 2,2 (56)  | 30    |
| Xarau IZSC1540           | 1998 | Sacudido      | 0,61 (51)                                            | 55   | 0,54 (29)  | 70     | 0 (22)      | 70      | 16,99 (49) | 50     | 10,59 (52) | 55     | 0,07 (22)  | 70   | 2,06 (49) | 50   | 0,42 (56) | 70    |
| Ximbo IZSC1556           | 1998 | Talharim      | -0,22 (47)                                           | 25   | 2,12 (23)  | 50     | 4,18 (22)   | 10      | 25,8 (47)  | 25     | 17,54 (50) | 35     | 0,84 (27)  | 30   | 2,68 (48) | 35   | 2,8 (55)  | 15    |
| Xiloide IZSC1604         | 1998 | Talharim      | 0,23 (48)                                            | 40   | 2,6 (26)   | 45     | 4,99 (24)   | 5       | 23,27 (49) | 35     | 17,47 (52) | 35     | 1,19 (29)  | 20   | 2,8 (50)  | 35   | 2,4 (57)  | 25    |
| Yantri do IZ IZSC1619    | 1999 | Tangido       | 0,65 (57)                                            | 55   | 1,36 (38)  | 60     | 0,84 (26)   | 70      | 22,24 (53) | 35     | 19,19 (57) | 30     | 0,88 (45)  | 30   | 3,03 (54) | 30   | 2,18 (61) | 30    |
| Ycaro do IZ IZSC1663     | 1999 | Talharim      | 0,73 (53)                                            | 60   | 0,17 (32)  | 70     | 4,59 (28)   | 5       | 26,41 (48) | 25     | 16,21 (55) | 40     | 1,07 (40)  | 20   | 3,32 (52) | 25   | 0,82 (59) | 65    |

| Touro                       |      |               | Diferença Esperada na Progenie (DEP) e Percentil (%) |      |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
|-----------------------------|------|---------------|------------------------------------------------------|------|------------|--------|-------------|---------|------------|--------|------------|--------|------------|------|-----------|------|-----------|-------|
|                             |      |               | Acurácia (Acc)                                       |      |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
| Nome RGD                    | Ano  | PAI           | PN (Acc)                                             | % PN | P210 (Acc) | % P210 | P210m (Acc) | % P210m | P378 (Acc) | % P378 | P550 (Acc) | % P550 | PE (Acc)   | % PE | PT (Acc)  | % PT | ALT (Acc) | % ALT |
| Yambo do IZ IZSC1670        | 1999 | Urdim         | 1,55 (40)                                            | 70   | 7,77 (15)  | 0,1    | 1,1 (16)    | 65      | 37,94 (45) | 5      | 31,97 (48) | 5      | 1,06 (24)  | 25   | 4,96 (46) | 5    | 3,7 (53)  | 5     |
| Yogue do IZ IZSC1737        | 1999 | Urdim         | 1,29 (53)                                            | 70   | 3,28 (34)  | 30     | -1,26 (31)  | 70      | 26,47 (49) | 25     | 18,02 (53) | 30     | 0,08 (40)  | 70   | 2,95 (51) | 30   | 1,9 (58)  | 40    |
| Zagal do IZ IZSC1764        | 2000 | Vassalo       | -2,11 (54)                                           | 0,1  | 5,43 (30)  | 5      | 1,22 (28)   | 60      | 23,67 (51) | 30     | 18,1 (54)  | 30     | 0,91 (48)  | 30   | 2,93 (52) | 30   | 2,19 (59) | 30    |
| Zamol do IZ IZSC1772        | 2000 | Urdim         | 1,47 (55)                                            | 70   | 2,85 (33)  | 40     | 5,76 (21)   | 1       | 32,65 (52) | 15     | 26,46 (55) | 10     | 0,77 (50)  | 35   | 4,02 (53) | 15   | 3,34 (61) | 10    |
| Zamorim do IZ IZSC1781      | 2000 | Uranito       | 1,22 (52)                                            | 70   | 2,68 (29)  | 40     | 5,5 (18)    | 1       | 25,46 (49) | 30     | 18,06 (53) | 30     | 0,16 (46)  | 65   | 2,6 (51)  | 40   | 2,78 (58) | 20    |
| Zoante do IZ IZSC1792       | 2000 | Uranito       | 1,99 (51)                                            | 70   | 3,97 (30)  | 20     | 6,29 (22)   | 0,5     | 27,34 (48) | 25     | 18,18 (53) | 30     | 0,95 (45)  | 30   | 3,1 (50)  | 30   | 2,16 (58) | 30    |
| Zelador do IZ IZSC1794      | 2000 | Uranito       | 1,27 (51)                                            | 70   | 5,12 (30)  | 10     | 1,84 (25)   | 50      | 30,8 (48)  | 15     | 20,84 (52) | 25     | 0,69 (45)  | 40   | 3,62 (50) | 20   | 2,02 (57) | 35    |
| Abuso do IZ IZSC20          | 2001 | Vagarento     | 1,95 (50)                                            | 70   | 5,95 (29)  | 5      | 2,24 (24)   | 40      | 40,36 (49) | 5      | 29,6 (53)  | 5      | 1,69 (40)  | 5    | 4,72 (51) | 5    | 4,04 (58) | 1     |
| Acapu do IZ IZSC26          | 2001 | Valioso       | 1,29 (48)                                            | 70   | 5,25 (27)  | 5      | 4,47 (16)   | 5       | 22,4 (48)  | 35     | 15,34 (52) | 40     | -0,09 (41) | 70   | 2,41 (49) | 40   | 1,77 (57) | 40    |
| Batente do IZ IZSC102       | 2002 | Xanon do IZ   | 1,35 (43)                                            | 70   | 5,34 (20)  | 5      | 3,01 (20)   | 25      | 30,22 (45) | 20     | 21,77 (48) | 20     | 1,12 (34)  | 20   | 3,86 (46) | 15   | 1,93 (53) | 40    |
| Banjo do IZ IZSC116         | 2002 | Yogue do IZ   | 1,52 (53)                                            | 70   | 7,36 (29)  | 1      | -0,36 (27)  | 70      | 29,03 (52) | 20     | 23,67 (55) | 20     | 0,2 (44)   | 65   | 3,5 (53)  | 25   | 2,94 (59) | 15    |
| Bodhi do IZ IZSC140         | 2002 | Xiloide       | 0,61 (50)                                            | 55   | 3,32 (28)  | 30     | 2,46 (21)   | 35      | 24,07 (49) | 30     | 19,63 (52) | 25     | 1,33 (39)  | 15   | 3,07 (50) | 30   | 2,7 (57)  | 20    |
| Caraje do IZ IZSC232        | 2003 | Yantri do IZ  | 3,46 (47)                                            | 70   | 8,93 (23)  | 0,1    | 1,9 (17)    | 50      | 37,31 (49) | 5      | 30,5 (53)  | 5      | 0,63 (46)  | 45   | 4,65 (51) | 5    | 3,62 (58) | 5     |
| Canto do IZ IZSC244         | 2003 | Zoante do IZ  | 1,75 (48)                                            | 70   | 2,74 (28)  | 40     | 7,58 (24)   | 0,1     | 27,04 (49) | 25     | 18,28 (52) | 30     | 0,14 (47)  | 70   | 3,11 (50) | 30   | 1,67 (57) | 45    |
| Clarim do IZ IZSC311        | 2003 | Xanon do IZ   | 0,28 (47)                                            | 40   | 0,53 (26)  | 70     | 5,31 (20)   | 1       | 27,13 (47) | 25     | 17,94 (51) | 30     | 1,31 (42)  | 15   | 3,24 (49) | 25   | 1,9 (56)  | 40    |
| Colchete do IZ IZSC323      | 2003 | Ximbo         | 2,56 (49)                                            | 70   | 5,44 (27)  | 5      | 1,93 (13)   | 50      | 34,55 (49) | 10     | 27,09 (53) | 10     | 0,99 (45)  | 25   | 4,24 (51) | 10   | 3,35 (59) | 10    |
| Damaceno do IZ IZSC345      | 2004 | Yantri do IZ  | 0,66 (44)                                            | 55   | -1,18 (24) | 70     | 0,88 (16)   | 65      | 12,57 (46) | 60     | 12,21 (47) | 50     | 1,66 (42)  | 5    | 1,99 (45) | 50   | 1,72 (53) | 45    |
| Dolar do IZ IZSC391         | 2004 | Yogue do IZ   | 1,12 (53)                                            | 70   | 1,77 (32)  | 55     | 2,32 (24)   | 40      | 28,99 (51) | 20     | 22,17 (54) | 20     | 0,55 (48)  | 45   | 3,18 (52) | 30   | 3,41 (59) | 10    |
| Duliman do IZ IZSC408       | 2004 | Yogue do IZ   | 2,29 (49)                                            | 70   | 6,5 (25)   | 1      | -1,73 (17)  | 70      | 37,6 (47)  | 5      | 28,31 (51) | 10     | 1,04 (43)  | 25   | 4,44 (49) | 10   | 3,62 (57) | 5     |
| Dual do IZ IZSC410          | 2004 | Abuso do IZ   | 0,71 (53)                                            | 60   | 1,54 (33)  | 55     | 2,58 (29)   | 35      | 33,08 (51) | 15     | 27,52 (55) | 10     | 1,2 (48)   | 15   | 4,04 (53) | 15   | 3,99 (60) | 1     |
| Eficaz do IZ IZSC460        | 2005 | Banjo do IZ   | 2,19 (42)                                            | 70   | 5,34 (21)  | 5      | 1,76 (13)   | 50      | 23,9 (45)  | 30     | 17,75 (47) | 35     | -0,86 (42) | 70   | 2,53 (45) | 40   | 2,05 (53) | 35    |
| Eirado do IZ IZSC463        | 2005 | Zagal do IZ   | 0,74 (55)                                            | 60   | 7,32 (33)  | 1      | 3,43 (26)   | 20      | 42,89 (51) | 1      | 36,09 (55) | 1      | 2,19 (48)  | 1    | 5,67 (53) | 1    | 4,57 (60) | 1     |
| Elite do IZ IZSC466         | 2005 | Abuso do IZ   | 1,04 (46)                                            | 70   | 4,92 (25)  | 10     | 0,78 (20)   | 70      | 37,16 (46) | 5      | 26,35 (51) | 10     | 1,59 (42)  | 5    | 4,38 (48) | 10   | 3,32 (56) | 10    |
| Elevador do IZ IZSC493      | 2005 | Zagal do IZ   | -1,45 (50)                                           | 1    | 5,39 (26)  | 5      | 3,43 (22)   | 20      | 29,49 (49) | 20     | 23,37 (52) | 20     | 0,87 (47)  | 30   | 3,82 (50) | 20   | 2,44 (57) | 25    |
| Editai do IZ IZSC552        | 2005 | Zelador do IZ | 2,18 (55)                                            | 70   | 8,61 (31)  | 0,1    | 2,35 (25)   | 40      | 42,61 (49) | 1      | 31,43 (55) | 5      | 1,52 (48)  | 10   | 5,36 (53) | 1    | 3,19 (61) | 10    |
| Facheiro do IZ IZSC614      | 2006 | Canto do IZ   | 0,04 (52)                                            | 35   | 1,08 (31)  | 65     | 6,64 (28)   | 0,1     | 31,06 (48) | 15     | 23,71 (53) | 20     | 1,87 (43)  | 1    | 3,76 (51) | 20   | 3,48 (58) | 5     |
| Falador do IZ IZSC624       | 2006 | Bodhi do IZ   | 2,3 (49)                                             | 70   | 5,16 (26)  | 10     | 4,02 (17)   | 10      | 38,43 (49) | 5      | 32,47 (52) | 1      | 0,41 (46)  | 55   | 4,66 (50) | 5    | 4,33 (57) | 1     |
| Ferro do IZ IZSC647         | 2006 | Caraje do IZ  | 2,06 (41)                                            | 70   | 9 (17)     | 0,1    | 2,05 (13)   | 45      | 31,99 (45) | 15     | 26,76 (46) | 10     | -0,43 (42) | 70   | 4,1 (44)  | 15   | 2,48 (53) | 25    |
| Filisteu do IZ IZSC649      | 2006 | Banjo do IZ   | -1,28 (55)                                           | 1    | 4,61 (33)  | 15     | -1,52 (22)  | 70      | 30,4 (50)  | 20     | 25,77 (54) | 15     | 1,14 (47)  | 20   | 3,95 (52) | 15   | 3,26 (60) | 10    |
| TR060874 da Furnas TR060874 | 2006 | Farol do IZ   | -2,17 (48)                                           | 0,1  | 1,97 (24)  | 50     | -4,31 (1)   | 70      | 34,66 (37) | 10     | 29,3 (42)  | 5      | 1,13 (31)  | 20   | 4,8 (39)  | 5    | 2,81 (47) | 15    |
| Galente do IZ IZSC697       | 2007 | Bando do Joa  | 0,12 (56)                                            | 35   | -1,43 (37) | 70     | -2,86 (29)  | 70      | 23,1 (51)  | 35     | 18,11 (55) | 30     | 1,15 (50)  | 20   | 3,24 (53) | 25   | 1,46 (61) | 50    |

| Touro                       |      |                 | Diferença Esperada na Progenie (DEP) e Percentil (%) |      |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
|-----------------------------|------|-----------------|------------------------------------------------------|------|------------|--------|-------------|---------|------------|--------|------------|--------|------------|------|-----------|------|-----------|-------|
|                             |      |                 | Acurácia (Acc)                                       |      |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
| Nome RGD                    | Ano  | PAI             | PN (Acc)                                             | % PN | P210 (Acc) | % P210 | P210m (Acc) | % P210m | P378 (Acc) | % P378 | P550 (Acc) | % P550 | PE (Acc)   | % PE | PT (Acc)  | % PT | ALT (Acc) | % ALT |
| Gengibre do IZ IZSC722      | 2007 | Canto do IZ     | 0,19 (52)                                            | 40   | 2,1 (33)   | 50     | 5,83 (21)   | 1       | 32,56 (46) | 15     | 18,42 (52) | 30     | 0,69 (46)  | 40   | 3,67 (49) | 20   | 1,16 (58) | 55    |
| Hexacanto do IZ IZSC827     | 2008 | Duliman do IZ   | 1,69 (52)                                            | 70   | 4,01 (30)  | 20     | -1,91 (23)  | 70      | 42,79 (47) | 1      | 30,92 (53) | 5      | 0,86 (44)  | 30   | 4,95 (51) | 5    | 3,71 (58) | 5     |
| Hariolo do IZ IZSC842       | 2008 | Bando do Joa    | 1,85 (52)                                            | 70   | -1,01 (31) | 70     | 4,14 (24)   | 10      | 30,48 (48) | 20     | 22,67 (54) | 20     | 1,44 (45)  | 10   | 4,11 (51) | 15   | 1,83 (58) | 40    |
| Hexagonal do IZ IZSC867     | 2008 | Bando do Joa    | 0,61 (50)                                            | 55   | 0,89 (28)  | 65     | 5,87 (19)   | 1       | 26,39 (48) | 25     | 17,96 (51) | 30     | 0,83 (46)  | 35   | 3,14 (49) | 30   | 1,82 (57) | 40    |
| Ibero do IZ IZSC926         | 2009 | Eirado do IZ    | 1,18 (52)                                            | 70   | 7,24 (28)  | 1      | 4,26 (21)   | 10      | 43,11 (48) | 1      | 34,4 (52)  | 1      | 1,39 (45)  | 10   | 5,16 (50) | 5    | 4,83 (57) | 1     |
| Indireto do IZ IZSC953      | 2009 | Facheiro do IZ  | 0,1 (52)                                             | 35   | 3,41 (30)  | 30     | 7,46 (22)   | 0,1     | 32,86 (48) | 15     | 26,09 (53) | 10     | 2,07 (46)  | 1    | 4,34 (51) | 10   | 3,17 (58) | 10    |
| Intocado do IZ IZSC974      | 2009 | Ferro do IZ     | 2,66 (37)                                            | 70   | 7,46 (13)  | 1      | 0,15 (8)    | 70      | 35,35 (42) | 10     | 29,98 (43) | 5      | -0,11 (42) | 70   | 4,57 (41) | 10   | 2,99 (50) | 15    |
| Imigrado do IZ IZSC1020     | 2009 | Editai do IZ    | 1,13 (52)                                            | 70   | 4,63 (31)  | 15     | 1,84 (18)   | 50      | 25,65 (48) | 25     | 20,4 (52)  | 25     | 1,03 (45)  | 25   | 3,08 (49) | 30   | 2,94 (57) | 15    |
| Jade do IZ IZSC1038         | 2010 | Gengibre do IZ  | -0,34 (43)                                           | 20   | 3,66 (21)  | 25     | 4,95 (12)   | 5       | 33,3 (41)  | 10     | 19,23 (47) | 30     | -0,26 (40) | 70   | 3,49 (44) | 25   | 1,43 (53) | 50    |
| Janabeiro do IZ IZSC1054    | 2010 | Gengibre do IZ  | 0,61 (54)                                            | 55   | 1,73 (33)  | 55     | 4,44 (19)   | 5       | 29,85 (47) | 20     | 20,87 (52) | 25     | 1,44 (45)  | 10   | 4,06 (50) | 15   | 1,22 (58) | 55    |
| TR111101 da Furnas TR111101 | 2011 | Emir do IZ      | 1,63 (52)                                            | 70   | 4,91 (30)  | 10     | 1,56 (19)   | 55      | 36,2 (46)  | 10     | 23,7 (52)  | 20     | 1,06 (45)  | 25   | 4,29 (49) | 10   | 2,12 (58) | 35    |
| Laser do IZ IZSC1170        | 2011 | Eirado do IZ    | 0,78 (50)                                            | 60   | 4,48 (30)  | 15     | 3,84 (16)   | 15      | 41,33 (47) | 5      | 35,4 (50)  | 1      | 0,75 (47)  | 35   | 5,51 (48) | 1    | 3,71 (57) | 5     |
| Laker do IZ IZSC1177        | 2011 | Gengibre do IZ  | -0,39 (51)                                           | 20   | 3,89 (29)  | 25     | 2,71 (18)   | 30      | 25,09 (44) | 30     | 14,27 (50) | 45     | 1,08 (42)  | 20   | 2,68 (47) | 35   | 1,62 (56) | 45    |
| Latice do IZ IZSC1182       | 2011 | Hariolo do IZ   | 2,84 (49)                                            | 70   | 2,9 (28)   | 40     | 3,94 (14)   | 10      | 42,5 (43)  | 1      | 30,5 (51)  | 5      | 1,47 (42)  | 10   | 5,4 (48)  | 1    | 2,7 (56)  | 20    |
| Lembrado do IZ IZSC1185     | 2011 | Filisteu do IZ  | -0,97 (50)                                           | 5    | 4,93 (27)  | 10     | 3,41 (15)   | 20      | 41,72 (43) | 1      | 31,74 (49) | 5      | 1,3 (40)   | 15   | 5,18 (46) | 5    | 3,56 (55) | 5     |
| Lenon do IZ IZSC1238        | 2011 | Gengibre do IZ  | 0,34 (40)                                            | 45   | 1,94 (20)  | 50     | 2,93 (9)    | 30      | 35,89 (39) | 10     | 22,16 (44) | 20     | 1,32 (36)  | 15   | 4,24 (40) | 10   | 1,78 (51) | 40    |
| Marvim do IZ IZSC1314       | 2012 | Hariolo do IZ   | 2,01 (42)                                            | 70   | 2,84 (21)  | 40     | 2,94 (14)   | 25      | 44,73 (38) | 1      | 33,49 (45) | 1      | 2,31 (34)  | 1    | 5,62 (41) | 1    | 3,98 (50) | 1     |
| Mani do IZ IZSC1350         | 2012 | Hexacanto do IZ | 2,52 (46)                                            | 70   | 1,67 (23)  | 55     | 1,54 (12)   | 55      | 35,42 (42) | 10     | 24,39 (48) | 15     | 0,43 (39)  | 55   | 4,15 (44) | 15   | 2,31 (53) | 30    |
| Moscado do IZ IZSZ1354      | 2012 | Hexagonal do IZ | 1 (46)                                               | 70   | 1,16 (24)  | 65     | 4,7 (12)    | 5       | 37,46 (40) | 5      | 26,41 (46) | 10     | 0,95 (36)  | 30   | 4,23 (43) | 10   | 3,38 (52) | 10    |
| Namburi do IZ IZSZ1391      | 2013 | Indireto do IZ  | -0,27 (51)                                           | 20   | 4,78 (28)  | 10     | 4,65 (12)   | 5       | 42,7 (45)  | 1      | 34,26 (51) | 1      | 2,66 (40)  | 0,1  | 5,46 (48) | 1    | 4,69 (56) | 1     |
| Nanzuque do IZ IZSC1398     | 2013 | Galente do IZ   | 1,18 (43)                                            | 70   | 4,35 (20)  | 15     | 0,58 (13)   | 70      | 34,88 (44) | 10     | 29,93 (47) | 5      | 2,44 (40)  | 0,5  | 5,04 (45) | 5    | 3,21 (53) | 10    |
| Nilo do IZ IZSZ1404         | 2013 | Ibero do IZ     | 2,45 (52)                                            | 70   | 7,62 (28)  | 0,1    | 2,67 (12)   | 30      | 46,87 (45) | 1      | 37,04 (51) | 1      | 1,09 (42)  | 20   | 5,54 (48) | 1    | 5,03 (56) | 0,1   |
| Ninho do IZ IZSC1426        | 2013 | Janabeiro do IZ | 1,41 (44)                                            | 70   | 2,94 (22)  | 35     | 0,71 (10)   | 70      | 34,79 (40) | 10     | 23,54 (45) | 20     | 2,48 (36)  | 0,5  | 4,54 (42) | 10   | 2,1 (51)  | 35    |
| Ocapi do IZ IZSZ1529        | 2014 | Laser do IZ     | -0,53 (43)                                           | 15   | 4,12 (21)  | 20     | 2,7 (9)     | 30      | 36,52 (41) | 10     | 28,74 (45) | 10     | 1,44 (39)  | 10   | 4,81 (42) | 5    | 2,95 (52) | 15    |
| Ocidental do IZ IZSZ1537    | 2014 | Laser do IZ     | 1,35 (47)                                            | 70   | 3,7 (24)   | 25     | 5,73 (7)    | 1       | 46,51 (36) | 1      | 34,45 (41) | 1      | 0,48 (36)  | 50   | 5,81 (38) | 1    | 2,95 (49) | 15    |
| Ocisao do IZ IZSZ1540       | 2014 | Lenon do IZ     | 0,13 (26)                                            | 35   | 3,48 (9)   | 30     | 1,53 (6)    | 55      | 41,87 (28) | 1      | 27,59 (34) | 10     | 2,04 (26)  | 1    | 5,34 (30) | 1    | 2,03 (42) | 35    |
| Obalo do IZ IZSZ1554        | 2014 | Latice do IZ    | 2,56 (38)                                            | 70   | 1,36 (17)  | 60     | 5,3 (7)     | 1       | 35,72 (33) | 10     | 25,46 (36) | 15     | 0,55 (33)  | 45   | 4,37 (34) | 10   | 2,25 (43) | 30    |
| Obo do IZ IZSZ1568          | 2014 | Lembrado do IZ  | 0,46 (48)                                            | 50   | 5,2 (23)   | 10     | 5,56 (8)    | 1       | 49,94 (40) | 0,1    | 40 (45)    | 0,5    | 1,42 (37)  | 10   | 6,23 (42) | 0,5  | 4,88 (52) | 1     |
| Pako do IZ IZSZ1652         | 2015 | Marvim do IZ    | 2,29 (38)                                            | 70   | 3,41 (15)  | 30     | 4,82 (4)    | 5       | 43,67 (32) | 1      | 34,03 (34) | 1      | 1,8 (30)   | 5    | 5,57 (32) | 1    | 3,92 (42) | 5     |
| Pegasos do IZ IZSZ1653      | 2015 | Moscado do IZ   | 0,87 (27)                                            | 65   | 1,51 (11)  | 60     | 3,88 (5)    | 15      | 40 (32)    | 5      | 29,67 (36) | 5      | 1,17 (29)  | 20   | 4,85 (33) | 5    | 3,39 (42) | 10    |
| Panorama do IZ IZSZ1704     | 2015 | Latice do IZ    | 3,46 (23)                                            | 70   | 8,17 (3)   | 0,1    | 5,43 (2)    | 1       | 57,36 (31) | 0,1    | 44,25 (35) | 0,1    | 2,12 (29)  | 1    | 7,46 (32) | 0,1  | 4,44 (43) | 1     |

| Touro                       |      |                | Diferença Esperada na Progenie (DEP) e Percentil (%) |      |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
|-----------------------------|------|----------------|------------------------------------------------------|------|------------|--------|-------------|---------|------------|--------|------------|--------|------------|------|-----------|------|-----------|-------|
|                             |      |                | Acurácia (Acc)                                       |      |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
| Nome RGD                    | Ano  | PAI            | PN (Acc)                                             | % PN | P210 (Acc) | % P210 | P210m (Acc) | % P210m | P378 (Acc) | % P378 | P550 (Acc) | % P550 | PE (Acc)   | % PE | PT (Acc)  | % PT | ALT (Acc) | % ALT |
| TR180515 da Furnas IZSZ1805 | 2015 | TR 09 1053     | 1,01 (18)                                            | 70   | 5,38 (1)   | 5      | 2,07 (0)    | 45      | 40,38 (24) | 5      | 31,71 (25) | 5      | 1,93 (22)  | 1    | 5,25 (25) | 1    | 3,61 (21) | 5     |
| Quacre do IZ IZSZ1728       | 2016 | Nilo do IZ     | 1,26 (26)                                            | 70   | 5,05 (10)  | 10     | 3,25 (3)    | 20      | 41,61 (32) | 1      | 33,29 (35) | 1      | 0,61 (31)  | 45   | 5,04 (33) | 5    | 4,1 (42)  | 1     |
| Quadrado do IZ IZSZ1733     | 2016 | Moscado do IZ  | 0,32 (26)                                            | 45   | 1,53 (11)  | 60     | 2,61 (6)    | 35      | 26,7 (33)  | 25     | 19,5 (35)  | 25     | 0,75 (31)  | 35   | 3,06 (32) | 30   | 2,59 (42) | 20    |
| Quadrângulo do IZ IZSZ1734  | 2016 | Moscado do IZ  | 1,11 (25)                                            | 70   | 4,29 (9)   | 15     | 4,95 (3)    | 5       | 50,06 (31) | 0,1    | 38,76 (34) | 1      | 0,71 (28)  | 40   | 5,79 (31) | 1    | 5,15 (41) | 0,1   |
| Quadrante do IZ IZSZ1735    | 2016 | Moscado do IZ  | 0,16 (27)                                            | 40   | 0,64 (11)  | 70     | 5,24 (5)    | 1       | 31,87 (30) | 15     | 19,73 (35) | 25     | 1,1 (28)   | 20   | 3,58 (31) | 20   | 2,06 (42) | 35    |
| Quadratin do IZ IZSZ1736    | 2016 | Namburi do IZ  | 0,52 (27)                                            | 50   | 4,13 (10)  | 20     | 4,88 (6)    | 5       | 42,36 (34) | 1      | 33,99 (36) | 1      | 2,07 (31)  | 1    | 5,23 (34) | 1    | 4,81 (43) | 1     |
| Quadríbol do IZ IZSZ1745    | 2016 | Ninho do IZ    | 0,62 (26)                                            | 55   | 2,8 (9)    | 40     | 1,62 (4)    | 55      | 29,14 (29) | 20     | 17,29 (33) | 35     | 1,69 (27)  | 5    | 3,71 (30) | 20   | 0,86 (40) | 65    |
| Quadrilátero do IZ IZSZ1752 | 2016 | Nanzuque do IZ | 0,97 (25)                                            | 70   | 4,65 (7)   | 15     | 3,54 (5)    | 15      | 41,49 (31) | 5      | 33,59 (35) | 1      | 2,08 (29)  | 1    | 5,51 (32) | 1    | 3,85 (41) | 5     |
| Quadrímotor do IZ IZSZ1758  | 2016 | Ninho do IZ    | 1,02 (25)                                            | 70   | 4,32 (9)   | 15     | 0,55 (4)    | 70      | 35,04 (32) | 10     | 26,51 (35) | 10     | 2,56 (27)  | 0,1  | 4,73 (32) | 5    | 2,81 (41) | 15    |
| Quadrinho do IZ IZSZ1759    | 2016 | Ninho do IZ    | 2,38 (22)                                            | 70   | 4,2 (8)    | 20     | 2,38 (5)    | 40      | 35,27 (33) | 10     | 26,44 (36) | 10     | 2,03 (30)  | 1    | 4,6 (33)  | 10   | 2,84 (42) | 15    |
| Quadro do IZ IZSZ1766       | 2016 | Nanzuque do IZ | 0,76 (25)                                            | 60   | 6 (6)      | 5      | 1,32 (5)    | 60      | 47,4 (31)  | 1      | 40,26 (36) | 0,5    | 3,07 (26)  | 0,1  | 6,46 (33) | 0,1  | 5,1 (41)  | 0,1   |
| Qualífero do IZ IZSZ1775    | 2016 | Ninho do IZ    | 2,21 (25)                                            | 70   | 6,28 (6)   | 1      | 3,88 (4)    | 15      | 43,86 (31) | 1      | 32,57 (35) | 1      | 2,76 (28)  | 0,1  | 5,88 (32) | 1    | 3,13 (42) | 10    |
| Qualitativo do IZ IZSZ1778  | 2016 | Namburi do IZ  | 0,43 (28)                                            | 50   | 3,39 (12)  | 30     | 2,42 (9)    | 35      | 36,39 (33) | 10     | 28,06 (37) | 10     | 2,37 (28)  | 0,5  | 4,31 (34) | 10   | 4,52 (42) | 1     |
| Qualquer do IZ IZSZ1786     | 2016 | Nilo do IZ     | 2,14 (25)                                            | 70   | 5,15 (12)  | 10     | 5,83 (3)    | 1       | 46,02 (31) | 1      | 35,55 (36) | 1      | 1,57 (28)  | 5    | 5,55 (33) | 1    | 4,64 (42) | 1     |
| Quando IZ IZSZ1787          | 2016 | Ninho do IZ    | 1,56 (24)                                            | 70   | 4,09 (12)  | 20     | 1,5 (5)     | 55      | 44,25 (29) | 1      | 31,52 (34) | 5      | 1,34 (27)  | 15   | 5,46 (31) | 1    | 3,02 (41) | 15    |
| Quanto do IZ IZSZ1799       | 2016 | Nilo do IZ     | 2,63 (25)                                            | 70   | 6,44 (12)  | 1      | 1,55 (4)    | 55      | 40,71 (32) | 5      | 29,9 (35)  | 5      | -0,11 (31) | 70   | 4,55 (32) | 10   | 3,57 (42) | 5     |
| Quarango do IZ IZSZ1805     | 2016 | Mani do IZ     | 1,22 (26)                                            | 70   | 3,44 (12)  | 30     | 2,36 (7)    | 40      | 38,9 (32)  | 5      | 28,21 (35) | 10     | 0,37 (32)  | 55   | 4,55 (33) | 10   | 3,03 (42) | 15    |
| Quarilo do IZ IZSZ1808      | 2016 | Ninho do IZ    | 1,45 (25)                                            | 70   | 4,38 (12)  | 15     | 2,28 (5)    | 40      | 43,23 (26) | 1      | 31,06 (33) | 5      | 3,44 (20)  | 0,1  | 5,85 (29) | 1    | 2,98 (40) | 15    |
| Quarteirão do IZ IZSZ1813   | 2016 | Ninho do IZ    | 0,99 (27)                                            | 70   | 4,13 (12)  | 20     | 1,38 (6)    | 60      | 33,18 (35) | 15     | 25,46 (37) | 15     | 1,44 (33)  | 10   | 4,17 (34) | 10   | 3,03 (43) | 15    |
| Quartel do IZ IZSZ1814      | 2016 | Ninho do IZ    | 1,43 (26)                                            | 70   | 3,13 (12)  | 35     | 2,36 (5)    | 40      | 35,85 (32) | 10     | 25,95 (36) | 15     | 2,05 (29)  | 1    | 4,49 (33) | 10   | 3,03 (42) | 15    |
| Quartilho do IZ IZSZ1823    | 2016 | Ninho do IZ    | 1,03 (25)                                            | 70   | 5,36 (12)  | 5      | 0,63 (6)    | 70      | 33,14 (30) | 15     | 23,25 (34) | 20     | 1,9 (29)   | 1    | 4,49 (30) | 10   | 1,62 (41) | 45    |
| Quase do IZ IZSZ1831        | 2016 | Nilo do IZ     | 1,54 (27)                                            | 70   | 6,33 (12)  | 1      | 2,11 (5)    | 45      | 42,35 (34) | 1      | 33,36 (37) | 1      | 1,19 (32)  | 20   | 5,07 (34) | 5    | 4,47 (43) | 1     |



TOUROS JOVENS CARACU

| Touro                    |      |                  |            | Diferença Esperada na Progenie (DEP) e Percentil (%) |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
|--------------------------|------|------------------|------------|------------------------------------------------------|------------|--------|-------------|---------|------------|--------|------------|--------|------------|------|-----------|------|-----------|-------|
|                          |      |                  |            | Acurácia (Acc)                                       |            |        |             |         |            |        |            |        |            |      |           |      |           |       |
| Nome RGD                 | Ano  | PAI              | PN (Acc)   | % PN                                                 | P210 (Acc) | % P210 | P210m (Acc) | % P210m | P378 (Acc) | % P378 | P550 (Acc) | % P550 | PE (Acc)   | % PE | PT (Acc)  | % PT | ALT (Acc) | % ALT |
| Rabanete do IZ IZSZ1836  | 2017 | TR06 0874 Furnas | -1,17 (27) | 1                                                    | 2,77 (9)   | 40     | -2,31 (4)   | 70      | 43,35 (33) | 1      | 36,47 (36) | 1      | 2,15 (27)  | 1    | 5,76 (33) | 1    | 4,5 (42)  | 1     |
| Rabdo do IZ IZSZ1839     | 2017 | Namburi do IZ    | 1,09 (26)  | 70                                                   | 4,05 (11)  | 20     | 4,74 (3)    | 5       | 46,51 (28) | 1      | 34,61 (34) | 1      | 2,36 (26)  | 0,5  | 5,78 (30) | 1    | 4,21 (41) | 1     |
| Rabech do IZ IZSZ1840    | 2017 | Namburi do IZ    | -0,02 (26) | 30                                                   | 3,34 (9)   | 30     | 4,45 (5)    | 5       | 36,27 (32) | 10     | 28,84 (36) | 10     | 1,7 (31)   | 5    | 4,61 (32) | 10   | 3,63 (42) | 5     |
| Rabelo do IZ IZSC1844    | 2017 | Namburi do IZ    | 0,78 (26)  | 60                                                   | 6,26 (9)   | 1      | 3,21 (6)    | 25      | 42,17 (33) | 1      | 33,48 (36) | 1      | 1,64 (31)  | 5    | 5,46 (33) | 1    | 3,75 (43) | 5     |
| Rabicho do IZ IZSZ1846   | 2017 | TR06 0874 Furnas | -2,85 (25) | 0,1                                                  | 1,28 (7)   | 60     | 0,67 (1)    | 70      | 39,69 (29) | 5      | 31,41 (32) | 5      | -0,89 (26) | 70   | 4,59 (30) | 10   | 3,48 (39) | 5     |
| Rabino do IZ IZSZ1848    | 2017 | Nilo do IZ       | 1,48 (26)  | 70                                                   | 6,32 (10)  | 1      | 2,61 (3)    | 35      | 44,9 (32)  | 1      | 36,43 (35) | 1      | 1,98 (29)  | 1    | 5,75 (32) | 1    | 4,58 (42) | 1     |
| Rabugento do IZ IZSZ1851 | 2017 | Obo do IZ        | 0,39 (25)  | 45                                                   | 5,23 (8)   | 10     | 3,5 (2)     | 20      | 51,65 (31) | 0,1    | 41,33 (34) | 0,1    | 1,5 (28)   | 10   | 6,41 (31) | 0,5  | 5,12 (41) | 0,1   |
| Raceado do IZ IZSZ1852   | 2017 | Ocapi do IZ      | -0,86 (27) | 5                                                    | 2,44 (10)  | 45     | 2,63 (7)    | 35      | 34,3 (36)  | 10     | 28,69 (37) | 10     | 1,06 (33)  | 25   | 4,29 (35) | 10   | 3,82 (44) | 5     |
| Racional do IZ IZSC1861  | 2017 | Ocidental do IZ  | 0,24 (25)  | 40                                                   | 2,62 (9)   | 40     | 4,09 (3)    | 10      | 45,16 (30) | 1      | 32,5 (33)  | 1      | 0,36 (29)  | 55   | 5,47 (31) | 1    | 2,89 (41) | 15    |
| Raco do IZ IZSC1864      | 2017 | Namburi do IZ    | 0,91 (25)  | 65                                                   | 5,18 (9)   | 10     | 3,84 (3)    | 15      | 49,69 (29) | 0,1    | 38,53 (35) | 1      | 2,5 (27)   | 0,5  | 6,38 (31) | 0,5  | 4,54 (42) | 1     |
| Rad do IZ IZSZ1866       | 2017 | TR06 0874 Furnas | 0,19 (25)  | 40                                                   | 2,66 (10)  | 40     | -0,76 (3)   | 70      | 33,1 (32)  | 15     | 26,28 (34) | 10     | 0,22 (30)  | 65   | 4,22 (32) | 10   | 2,47 (42) | 25    |
| Radam do IZ IZSZ1867     | 2017 | Obo do IZ        | 1,14 (26)  | 70                                                   | 6,32 (8)   | 1      | 5,26 (4)    | 1       | 42,76 (34) | 1      | 35,63 (36) | 1      | 1,51 (32)  | 10   | 5,51 (34) | 1    | 4,4 (43)  | 1     |
| Radames do IZ IZSZ1870   | 2017 | Ocidental do IZ  | 1,89 (25)  | 70                                                   | 3,29 (8)   | 30     | 5,57 (2)    | 1       | 44,08 (30) | 1      | 33,56 (34) | 1      | 1,15 (28)  | 20   | 5,69 (30) | 1    | 3,06 (42) | 15    |
| Radar do IZ IZSZ1871     | 2017 | Ocapi do IZ      | -0,04 (25) | 30                                                   | 5,19 (7)   | 10     | 3,81 (3)    | 15      | 45,17 (30) | 1      | 35,4 (35)  | 1      | 2,56 (26)  | 0,1  | 5,99 (31) | 1    | 3,93 (42) | 5     |
| Radicado do IZ IZSZ1875  | 2017 | Obo do IZ        | -0,48 (27) | 15                                                   | 1,29 (11)  | 60     | 5,64 (6)    | 1       | 27,26 (36) | 25     | 21,91 (37) | 20     | 0,89 (35)  | 30   | 3,45 (35) | 25   | 2,63 (44) | 20    |
| Radical do IZ IZSZ1877   | 2017 | TR06 0874 Furnas | -1,59 (27) | 1                                                    | 5,07 (8)   | 10     | -1,94 (3)   | 70      | 34,35 (34) | 10     | 29,6 (35)  | 5      | 1,4 (31)   | 10   | 4,87 (33) | 5    | 2,86 (43) | 15    |
| Radio do IZ IZSZ1880     | 2017 | Ocidental do IZ  | 1,18 (26)  | 70                                                   | 2,31 (10)  | 45     | 2,98 (5)    | 25      | 37,7 (30)  | 5      | 26,57 (34) | 10     | 0,18 (29)  | 65   | 4,36 (31) | 10   | 2,66 (41) | 20    |
| Ragu do IZ IZSZ1890      | 2017 | Ocidental do IZ  | 1,51 (25)  | 70                                                   | 2,1 (9)    | 50     | 3,28 (3)    | 20      | 31,86 (33) | 15     | 23,41 (35) | 20     | 0,72 (32)  | 40   | 4,07 (32) | 15   | 1,94 (43) | 35    |
| Raiado do IZ IZSC1892    | 2017 | Nilo do IZ       | 1,15 (27)  | 70                                                   | 4,58 (12)  | 15     | 2,62 (4)    | 35      | 42,73 (33) | 1      | 33,84 (36) | 1      | 1,04 (30)  | 25   | 5,16 (33) | 5    | 4,35 (42) | 1     |
| Raicow do IZ IZSZ1893    | 2017 | Obo do IZ        | 2,02 (23)  | 70                                                   | 3,59 (7)   | 25     | 4,57 (4)    | 5       | 52,4 (32)  | 0,1    | 42,88 (35) | 0,1    | 1,81 (28)  | 5    | 6,57 (33) | 0,1  | 5,56 (42) | 0,1   |
| Raider do IZ IZSC1894    | 2017 | TR06 0874 Furnas | 0,2 (25)   | 40                                                   | 4,06 (9)   | 20     | -0,29 (5)   | 70      | 43,53 (28) | 1      | 32,95 (33) | 1      | 1,87 (25)  | 1    | 5,75 (29) | 1    | 3,05 (41) | 15    |
| Ralador do IZ IZSZ1907   | 2017 | TR06 0874 Furnas | -1,54 (28) | 1                                                    | 2,29 (10)  | 45     | 0,72 (4)    | 70      | 35,73 (33) | 10     | 29,61 (36) | 5      | 2,19 (29)  | 1    | 4,95 (33) | 5    | 3,27 (42) | 10    |
| Ralph do IZ IZSZ1912     | 2017 | Ocapi do IZ      | -0,22 (25) | 25                                                   | 4,83 (7)   | 10     | 2,42 (3)    | 35      | 41,7 (30)  | 1      | 31,85 (35) | 5      | 1,6 (27)   | 5    | 5,22 (32) | 1    | 3,69 (41) | 5     |
| Ramal do IZ IZSZ1915     | 2017 | Obo do IZ        | -0,58 (26) | 10                                                   | 4,69 (8)   | 15     | 4,27 (3)    | 10      | 43,99 (30) | 1      | 33,63 (34) | 1      | 2 (27)     | 1    | 5,62 (31) | 1    | 3,78 (42) | 5     |
| Ramalho do IZ IZSZ1916   | 2017 | Ocidental do IZ  | 1,77 (25)  | 70                                                   | 2,65 (9)   | 40     | 4,59 (2)    | 5       | 42,07 (30) | 1      | 31,18 (35) | 5      | 0,71 (30)  | 40   | 5,18 (31) | 5    | 3,03 (42) | 15    |
| Ramam do IZ IZSZ1917     | 2017 | Ocidental do IZ  | 0,78 (27)  | 60                                                   | 5,7 (8)    | 5      | 5,8 (3)     | 1       | 39,92 (34) | 5      | 31,72 (36) | 5      | 0,82 (33)  | 35   | 5,13 (33) | 5    | 3,22 (43) | 10    |
| Ramilho do IZ IZSC1928   | 2017 | Ocidental do IZ  | -0,1 (26)  | 30                                                   | 4,13 (9)   | 20     | 4 (5)       | 10      | 43,1 (30)  | 1      | 32,45 (35) | 1      | 1,36 (28)  | 15   | 5,41 (31) | 1    | 3,4 (42)  | 10    |