

## Termos utilizados

**1 - Base Genética**

A base genética para as avaliações é PTA,00 e representa a média de todas as vacas nascidas em 2014 nos Estados Unidos.

**2 - Mérito Líquido (Net Merit)** → Refere-se ao lucro esperado em dólares ao longo da vida de um animal em comparação com vacas da mesma raça. É dado um grande ênfase às características de rendimento, fertilidade, longevidade e células somáticas.

**Produção:** 35%.

**Saúde:** 48%.

**Conformação:** 17%.

**3 - Repetibilidade** → É um valor calculado em relação à transmissibilidade para a produção e para o tipo que é transmitido por cada touro às filhas. A repetibilidade depende do número de filhas e do número de manadas onde existem estas filhas, sendo portanto esta tanto maior quanto maior o número de filhas existentes. Por outras palavras, quanto maior for a repetibilidade, menor será a possibilidade de erro de transmissibilidade de caracteres às filhas.

**4 - Filhas** → n.º de filhas testadas de um determinado touro.

**5 - Explorações** → n.º de explorações onde as filhas de um touro em testagem se encontram.

**6 - PTA Lbs. Leite** → Reflete a produção de leite esperada nas futuras filhas adultas de um touro.

**7 - PTA Lbs. Gordura** → Reflete a produção de gordura esperada em futuras filhas adultas, Touros Americanos e Franceses.

**8 - PTA Percentagem de gordura** → Indica a variação da percentagem de gordura das filhas de um touro em relação à Base Genética, Touros Americanos e Franceses.

**9 - PTA Lbs. Proteína** → Reflete a produção de proteína esperada nas filhas adultas, Touros Americanos e Franceses.

**10 - PTA Percentagem Proteína** → Indica a variação da percentagem de proteína das filhas adultas em relação a base genética, Touros Americanos e Franceses.

**11 - Vida Produtiva (PL) = Longevidade** → É uma estimativa da longevidade das filhas. O seu valor expressa o tempo em meses, que as filhas permaneceram a mais nas manadas, em relação às vacas que compõem a base genética, tendo como referência 305 dias por lactação.

Ex. PL= 1,4 meses → média 42 dias a mais em produção.

**12 - Células Somáticas** → Dá uma ideia aproximada da resistência das filhas às mamites. (2,5 \_\_\_ 3 \_\_\_ 3,5 → Tendo como média o valor 3. para touros Holstein.

Privilegiar valores abaixo de 3 e evitar acima deste.

**(Sémen Montbeliarde)** <-1 → Altas. -1 a 1 → Média. >1 → Baixas.

**(Sémen da Viking Genetics)** < 93 → Altas.

**94 a 103** → Média. >104 → Baixas.

**(Sémen Vermelha Sueca)** < 93 → Altas. **94 a 103** → Média. > 104 → Baixas.

**13 - Tipo ou Conformação** → É a designação que se dá ao conjunto de caracteres morfológicos (composição do úbere, composição pernas e pés, capacidade corporal).

**14 - PTA Tipo** → É uma estimativa da superioridade genética em conformação, que um touro transmitirá às suas filhas.

**15 - Composição do Úbere** → É um índice baseado na habilidade em melhorar os úberes. Os traços e os pesos ponderados são:

Profundidade do úbere → 0,20%

Inserção do úbere anterior → 16%

Altura posterior do úbere → 23%

Largura posterior do úbere → 19%

Ligamento médio → 8%

Colocação dos tetos posteriores → 5%

Colocação dos tetos anteriores → 4%

Comprimento dos tetos → 5%

**16 - Composição Pernas e Pés** → É um índice que um touro tem para melhorar pernas e pés. Os traços e pesos ponderados são:

Pontuação pernas e pés → 58%

Ângulo do pé → 8%

Pernas vistas de trás → 18%

Pernas vistas de lado → 17%

**17 - T.P.I.** (Associação Holstein Americana) → É um índice para a produção, tipo e caracteres de saúde.

**Produção:** 46% (proteína 21%, gordura 17%, eficiência alimentar 3%).

**Saúde:** 28% (índice de fertilidade 13%, longevidade 4%, células somáticas -5%, sobrevivência (vacas que saem vivas da exploração) 3%, facilidade de parto das filhas 2%, taxa de nados mortos das filhas 1%).

**Conformação:** 26% (úbere 11%, PTA Type 8%, pernas e pés 6%, angularidade -1%).

**18 - Dificuldade de Parto Serviço de Touro** → Dá a percentagem de partos difíceis estimados quando o sémen de um determinado touro é colocado em novilhas para a primeira barriga. **(Sémen Holstein)** <8 → Fácil. **8 a 11** → Média. >11 → Difícil.

**(Sémen Montbeliarde)** ≤83 → Difícil. **84 a 89** → Média. ≥90 Fácil.

**(Sémen da Viking Genetics)** ≤93 → Difícil.

**94 a 103** → Média. ≥104 → Fácil.

**Dificuldade de Parto das Filhas** → Dá a percentagem de partos difíceis estimados, que as filhas de um determinado touro vão apresentar quando parirem pela primeira vez.

**19 - Velocidade de Ordenha** → É uma estimativa da velocidade de ordenha

das filhas de um determinado touro (Lenta, Média e Fácil.

≤93 → Lenta. **94 a 103** → Média. ≥104 → Rápida.

**20 - Longevidade das Vacas** → É uma estimativa do tempo que uma vaca estará em produção a mais do que a média. Por cada ponto esta estará a produzir na exploração mais um mês. Exemplo uma vaca com a longevidade +4 estará mais 4 meses a produzir relativamente à média. <-1 → Baixa. -1 a 1 Média. >1 → Alta).

**Para o sémen da Viking Genetics (≤93)** Baixa. **94 a 103** → Média. ≥104 → Alta).

**21 - Temperamento Leiteiro** → Dá uma estimativa da forma como as filhas de um determinado touro se comportam na ordenha.

**22 - Índice de Fertilidade** → Índice composto por:

Taxa de fertilidade das filhas (DPR) → 64%,

Taxa de conceção das novilhas (HCR) → 18%,

Taxa de conceção das vacas em

produção (CCR) → 18%,

Por cada ponto a taxa de fertilidade aumenta

1% relativamente à média.

Valores entre < Baixa. -1 a 1 Média. >1 Alta

Fertilidade das Filhas para Sémen da **Viking Genetics (≤93** → Baixa. **94 a 103** → Média. ≥104 → Alta).

**23 - Para os touros, da Viking Genetics e Montbeliarde** os valores médios dos seus parâmetros são de 100. Quanto mais elevados são estes valores, maior a superioridade para cada carácter. O contrário demonstra maior inferioridade.

**24 - INEL** - Índice económico fixado sobre o preço do leite e da proteína em França.

**25 - Total Mérito Index** - Índice francês que engloba a produção, tipo, longevidade, fertilidade das filhas e células somáticas.

**26 - % Nados Mortos (Pai)** - Indica o n.º de possíveis fetos mortos durante o parto sendo a responsabilidade destas mortes atribuída ao pai.

## Termos utilizados

**27 - % Nados Mortos (Filhas)** - Indica o n.º de possíveis fetos mortos durante o parto, sendo a responsabilidade destas mortes atribuída às filhas de um determinado touro.

Estes valores quanto mais baixos melhores.

**28 - ISU** - Índice que combina a produção

(Leite, Gordura e Proteína) Conformação

(Composição do úbere, pernas e pés) e Saúde (fertilidade, facilidade de parto, células somáticas e longevidade).

**29 - N.T.M. - Mérito Total Nórdico** - Trata-se de um índice sueco que combina mais de 50 valores de cruzamentos que são combinados em 11 itens principais, referentes a (Produção, Saúde e conformação).

**30 - Nomenclatura Para Genes**

**Recessivos** → Touros Canadianos.

**BLF** → Livre de BLAD.

**BLC** → Portador de BLAD.

**CVF** → Livre do complexo de malformação vertebral.

**CVC** → Portador do gene para malformação vertebral.

**BYF** → Livre de Brachyspinha.

**BYC** → Portador do gene para Brachyspinha.

**RC** → Portador do gene para a cor vermelha.

**RF** → Livre do gene para a cor vermelha.

**BRC** → Portador do gene para a cor preta e vermelha.

**BC** → Portador do gene para a cor preta.

**VRC** → Portador da variante do gene para a cor vermelha.

**Touros Americanos**

**BL** → Portador do gene recessivo para o BLAD.

**TL** → Livre de BLAD.

**CV** → Portador do gene recessivo para malformação vertebral.

**TV** → Livre do complexo de malformação vertebral.

**TY** → Livre de Brachyspinha.

**BY** → Portador do gene recessivo para Brachyspinha.

**RC** → Portador do gene recessivo para a cor vermelha.

**TR** → Livre do gene recessivo para a cor vermelha.

**B/R** → Preto/vermelho.

**DP (Dumps)** → Deficiência na síntese de Uridina Monophosphato.

**TD** → Livre de Dumps.

**PO** → Sem cornos.

**PP** → Homozigótico para a falta de cornos (as filhas nunca têm cornos).

**DP** → Deficiência de síntese de Uridina Monophosphate.

**CN** → Citrullinemia (acumulação de amónias no sangue).

**Cheese index** → Índice queijeiro.

**BCS** → Score da condição corporal.

**GPA** → Previsão para os touros genómicos.

**GMACE** → Conversão de dados.

**31 - Kappa Caseína** → Variações com a Kappa Caseína A, B e E, estão associadas com a qualidade de leite para produção de queijo. A produção de queijo pode aumentar até 12% se feito de leite produzido por animais com o genótipo BB, contra leite de animais AA. A variável E tem efeito adverso na produção **Kappa Caseína BB**: resultado mais favorável para a produção de queijo.

**AB e BE**: resultado intermédio para produção de queijo.

**AA e AE**: resultado menos favorável para a produção de queijo.

**Beta-Caseína** → É uma proteína do leite que pode provocar benefícios para a saúde. A que melhor benefícios provoca a Beta-Caseína. O valor pretendido é **A2A2**.

**32 - SCR** → (Taxa de conceção do touro) → É uma forma de comparar a fertilidade de um determinado touro com a média de todos os outros. Um touro com o valor SCR +2 tem uma taxa de fertilidade de mais 2% relativamente à média.

Dizendo de outra forma coloca 2% a mais de vacas prenhas do que a média dos outros touros.

<-1 - Baixa.

-1 a 1 - Médio.

> 1 - Alta.

**33 - Imunity+** → Os touros que apresentam esta característica são susceptíveis de gerar filhas mais resistentes a determinadas doenças. Os benefícios da sua utilização consistem numa melhoria geral da saúde dos efectivos e consequente aumento da longevidade.

**34 - Repromax** → Touros de alta fertilidade.

**35 - Healthsmart** → Vacas saudáveis e de conversão alimentar eficiente.

**36 - Genomax** → Genética de vanguarda.

**37 - Sexxed** → Mais novilhas (sémen sexado).

**38 - Optifeed** → Vacas com maior eficiência alimentar. Conseguem converter os alimentos de uma forma mais eficaz. Produzem mais leite com menos custos.

**39 - Robomaxx | Robotready** → Touros que produzem filhas que se adaptam bem ao sistema de ordenha, vacas que se adaptam bem ao sistema robô da ordenha.

**40 - TypeMaxx** → Touros que produzem vacas com tipo elevado, adequadas para concursos.

**41 - Health Maxx+** → Touros que originam vacas mais saudáveis e com longevidade maior.

**42 - Production Maxx** → Touros que produzem vacas de alta produção de leite, gordura e proteína com tipo funcional.

**43 - Balanced** → Touros que produzem vacas com equilíbrio entre produção e tipo.

**44 - Graze Maxx | Gracing-Pro** → Touros que produzem vacas que melhor se adaptam ao sistema de pastoreio.

**45 - Calving Ease** → Touros que dão origem a partos mais fáceis do que a média.

**46 - Gender Selected e Access** → Programa de seleção que utiliza touros de topo e com elevada fertilidade para sexagem do sémen.

**47 - Feed Efficiency** → Mede a capacidade que a vaca tem de transformar alimentos ingeridos em leite e componentes.

**48 - WT\$** → Saúde e bem estar do animal.

**49 - DWP\$** → Índice que engloba a produção, a longevidade, fertilidade, saúde e bem estar.

**50 - IES** → Índice Económico e de Saúde.

**51 - NRR Touro** → (Taxa de Não Retorno) → Não retorno no cio nos primeiros 60 dias após a inseminação.

**52 - Livability** → Sobrevivência ou vacas que saem vivas a exploração.

**53 - Fertility First** → Alta fertilidade do sémen.

**54 - Polled** → Sem cornos.

**55 - Showtime** → Animais de Show.