

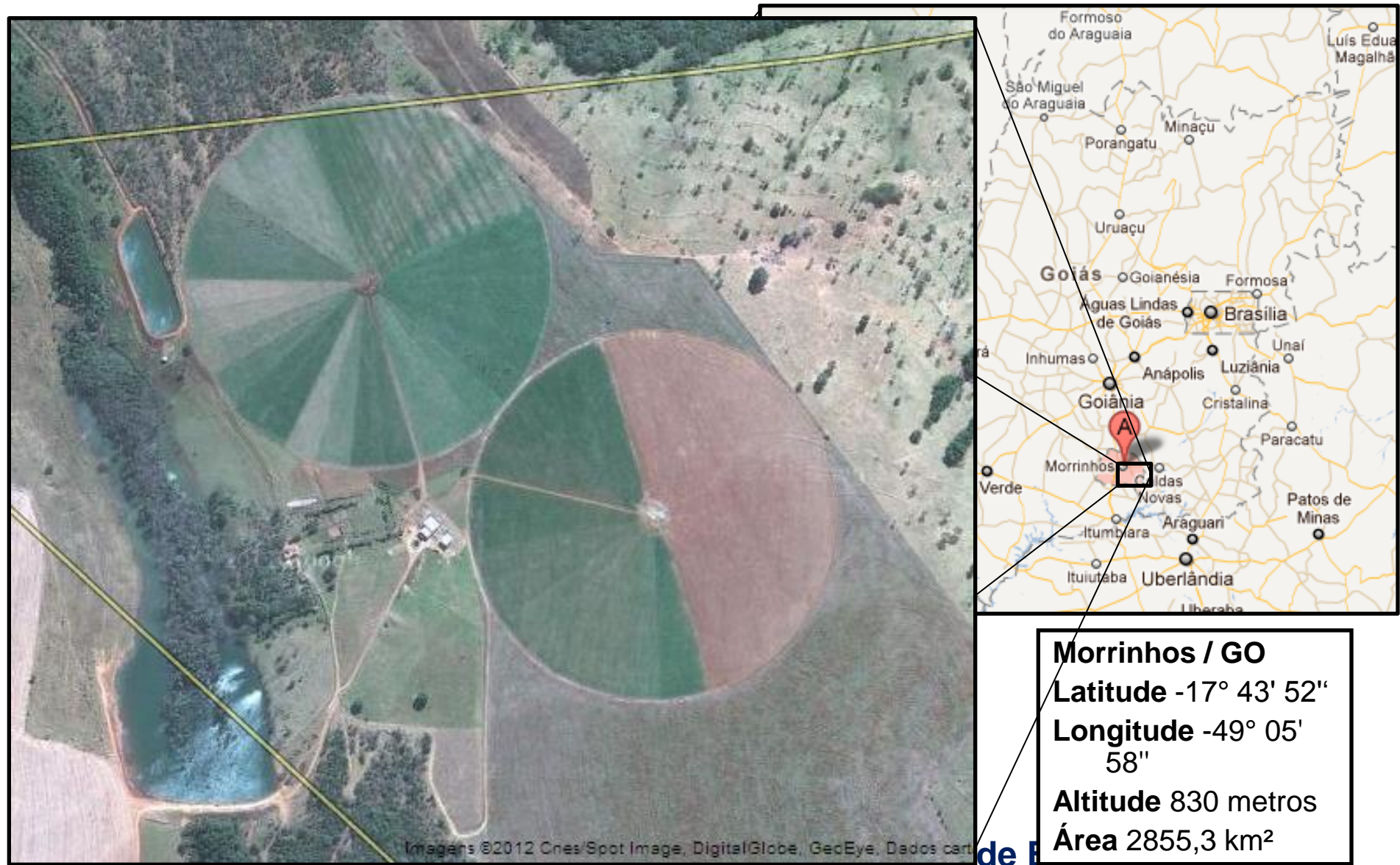
# Seleção de Doadoras Utilizando Clarifide Holandês



**José Renato Chiari**

**Med. Veterinário**

# Nossa Localização Geográfica



**Morrinhos / GO**  
**Latitude** -17° 43' 52"  
**Longitude** -49° 05' 58"  
**Altitude** 830 metros  
**Área** 2855,3 km<sup>2</sup>

# Objetivos da Fazenda

## **Objetivos:**

- Produção de Leite
- Melhoramento genético de Holandês, Gir e Girolando
- Prestação de Serviço→TE - FIV-Consultoria
- Venda de embriões e produtos(banco genético)



# Sistema de Produção





**Como os marcadores de DNA  
Clarifide Holandês podem  
ajudar na seleção?**

# Antes do Clarifide

- Pouca informação das fêmeas
- Necessidade de muito tempo para avaliação confiável das fêmeas(progenie)
- O acasalamento é feito a partir de informações de pedigree e fenótipo
- Pouco tempo para trabalhar com animais de maior potencial genético

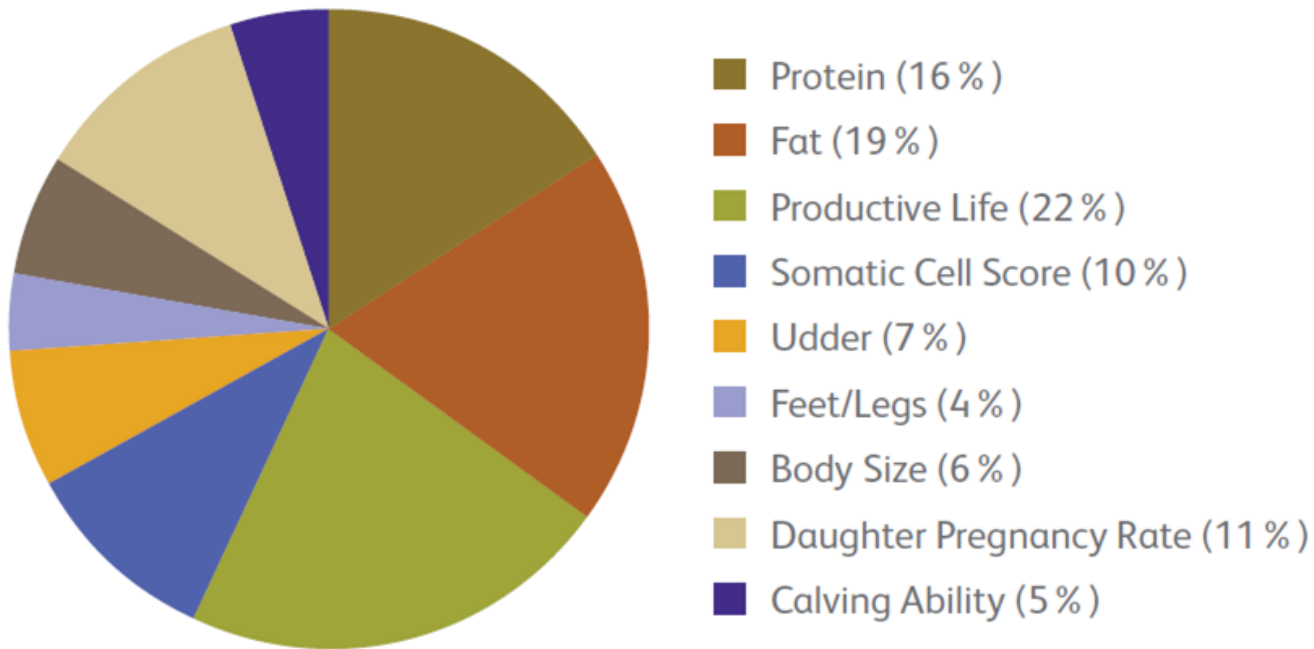
# Uso do Clarifide

- Início do trabalho: 26 fêmeas de 19 a 102 meses
- Confirmar as doadoras e descobrir fêmeas jovens que se destacam e que serão as futuras doadoras
- Utilizar uma ferramenta de alta confiabilidade para o acasalamento
- Descobrir fêmeas portadoras dos haplótipos negativos na reprodução

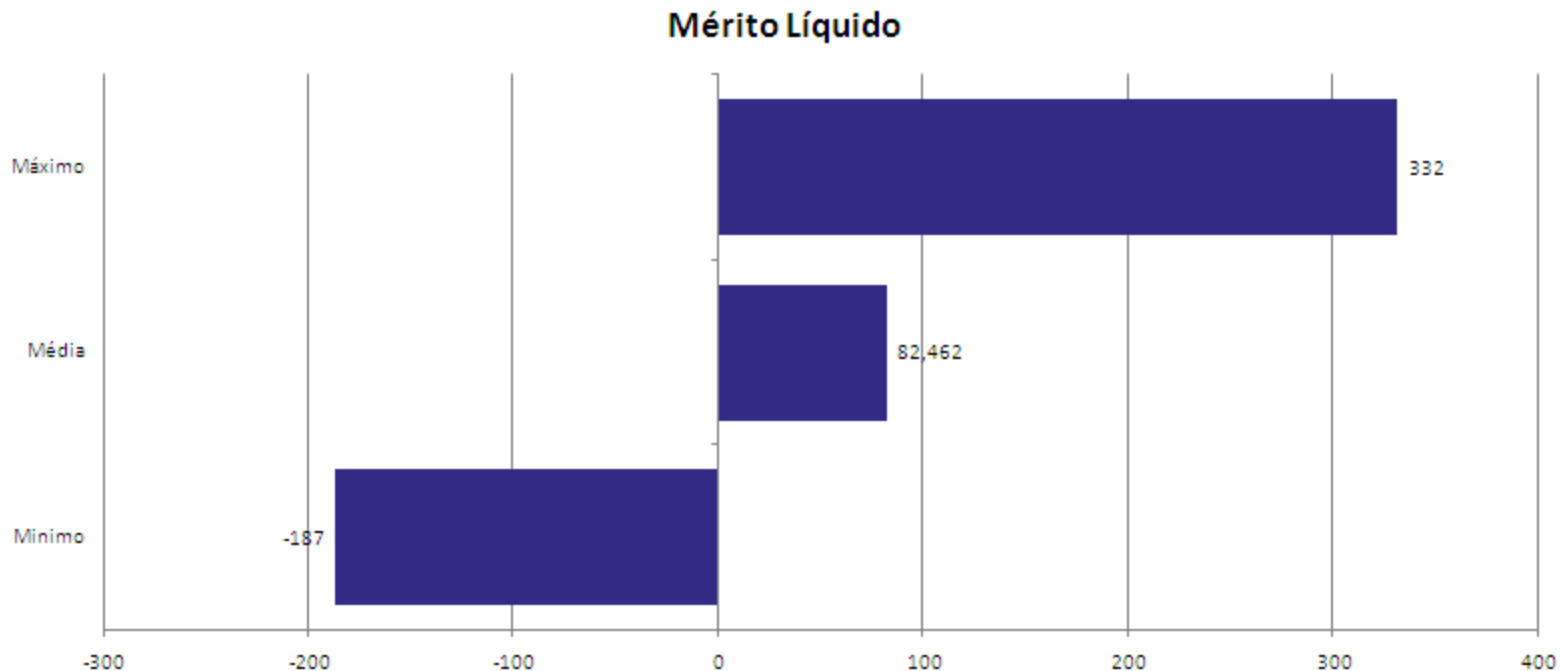


# Mérito Líquido

- Índice que prediz o lucro esperado ao longo da vida.
- Inclui características de produção, saúde, longevidade e facilidade de parto.

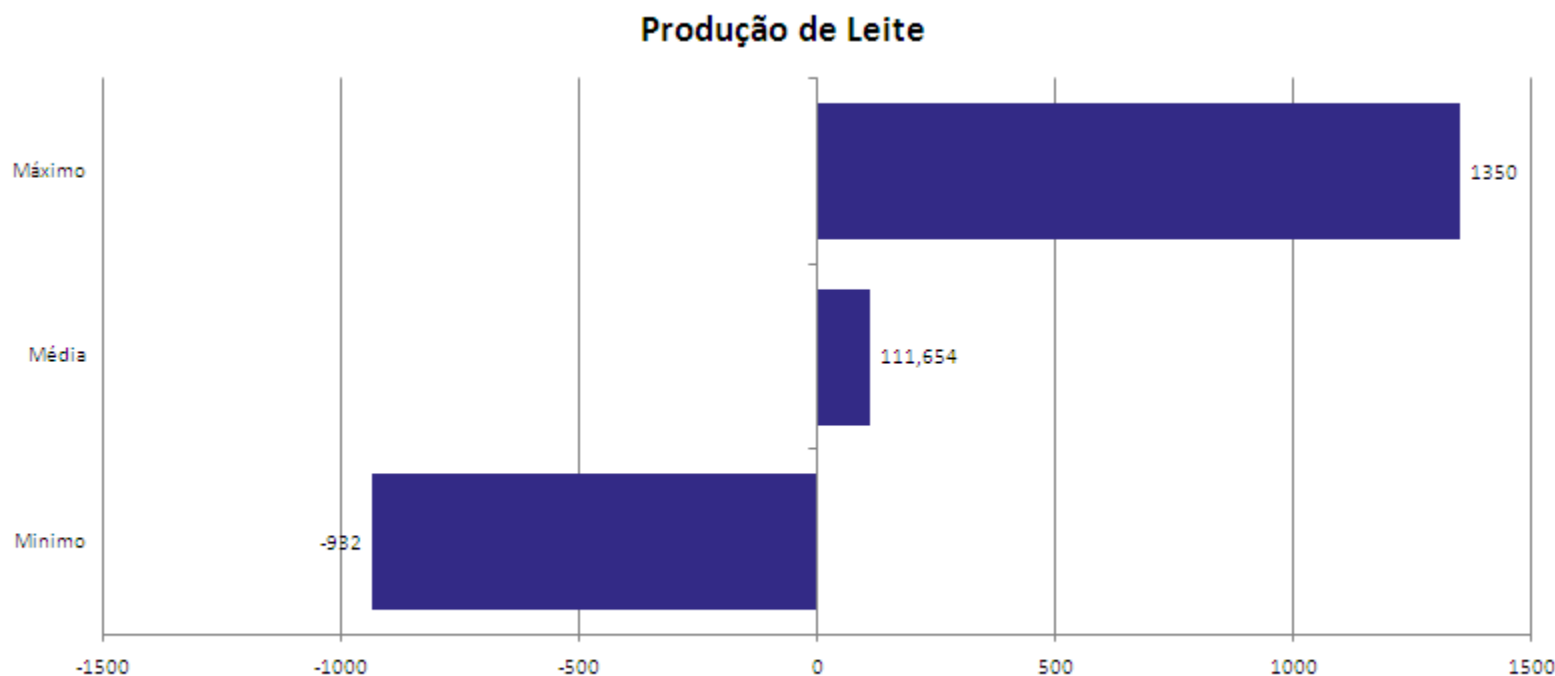


# Primeiros Resultados Clarifide



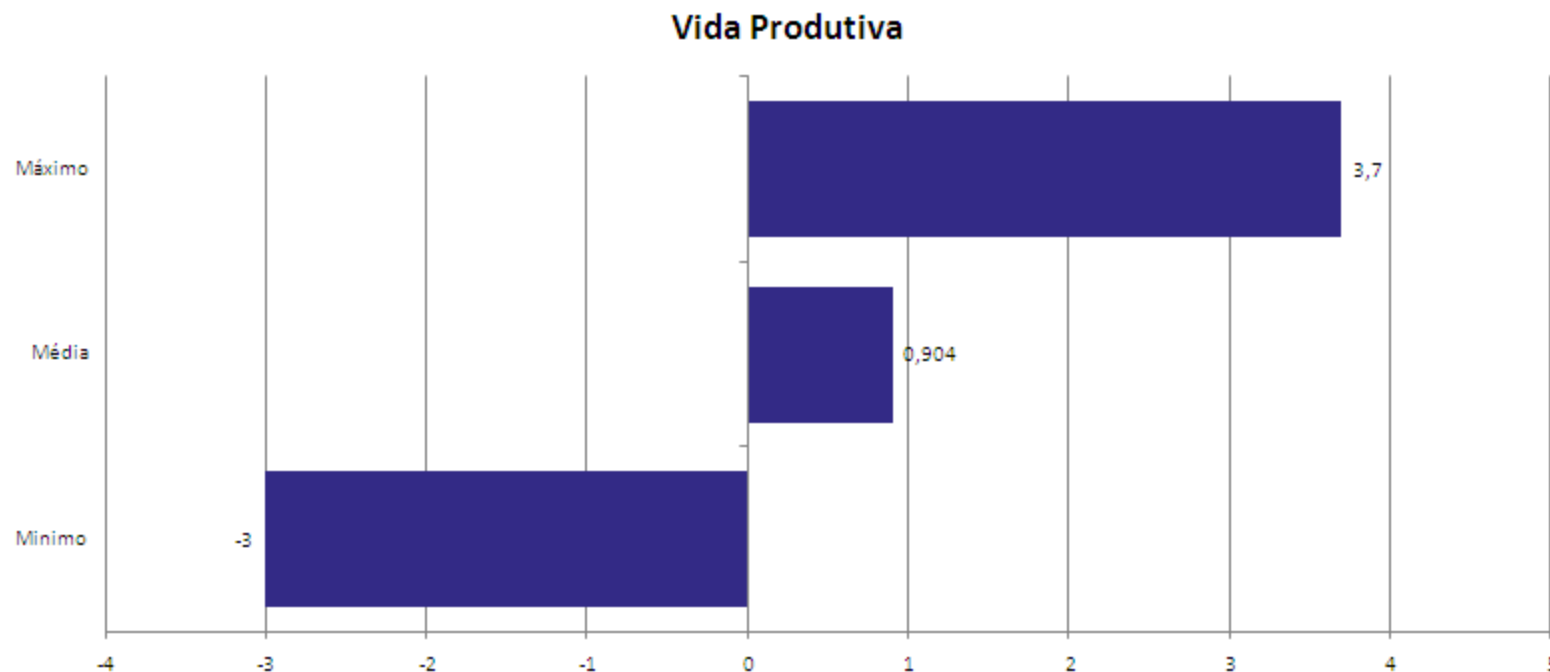
Fêmeas variando de 332 a -187 dólares, indicando que tem fêmeas que são 519 dólares mais lucrativas que outras.

# Primeiros Resultados Clarifide



releas variando de 1.550 a -932 libras, indicando que tem releas que vão produzir 2.282 libras a mais que outras.

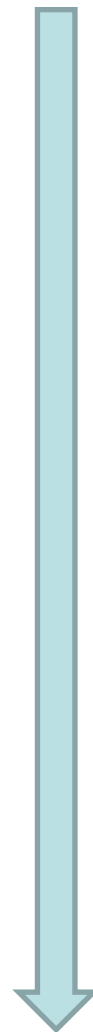
# Primeiros Resultados Clarifide



Fêmeas variando de 3,7 a -3 meses, indicando que tem fêmeas que ficarão 6,7 meses a mais produzindo na fazenda que outras.

# Primeiros Resultados Clarifide

FÊMEA	Data de Nascimento	Idade (meses)	Mérito Líquido
16	15/06/2011	21	332
17	07/06/2011	21	308
2602	29/04/2009	47	268
13	04/06/2011	21	262
2899	18/06/2010	33	237
09	29/03/2011	23	211
11	07/06/2011	21	209
12	23/06/2011	21	203
14	09/02/2011	25	202
2598	27/04/2009	47	194
3291	24/07/2009	44	184
15	01/03/2011	24	160
2862	20/03/2010	36	121
08	08/04/2010	35	116
2930	24/08/2010	31	113
2731	08/03/2009	48	61
2849	02/03/2010	36	38
05	16/08/2011	19	-62
06	27/01/2011	25	-71
04	04/04/2010	35	-81
1103	08/05/2007	71	-103
18	18/04/2009	47	-109
511	26/06/2002	130	-109
03	04/07/2009	45	-174
663	11/06/2008	57	-179
02	26/06/2008	57	-187

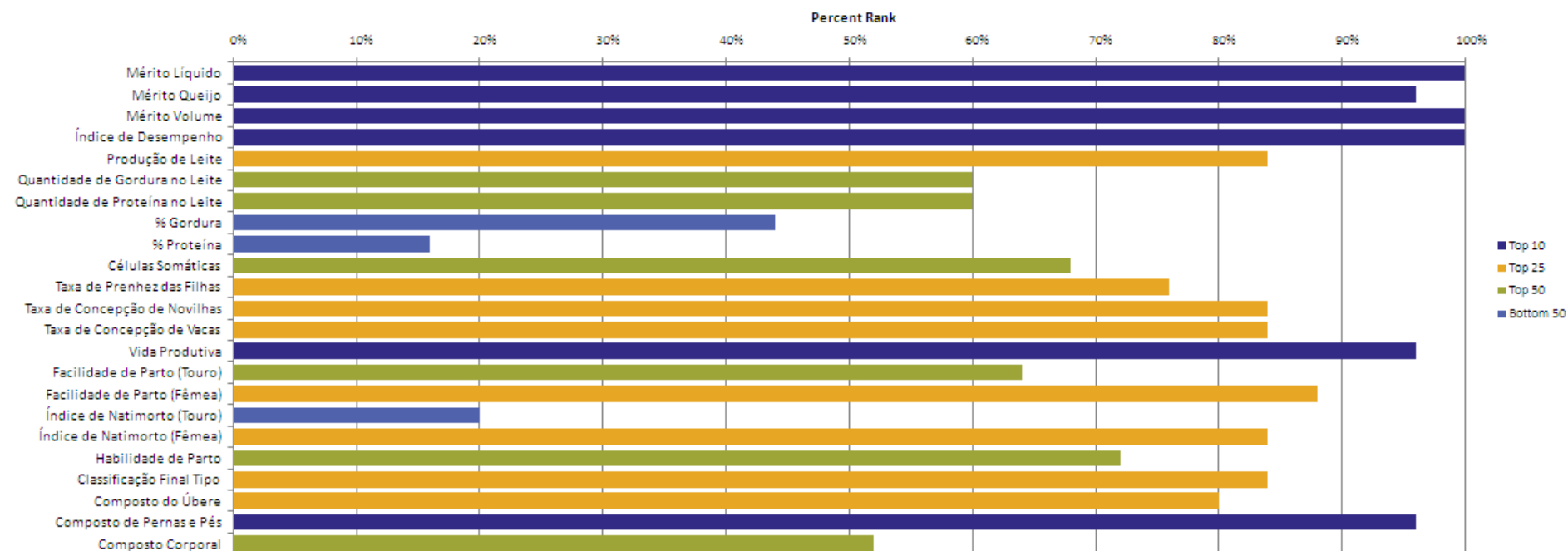


**Os animais mais jovens foram os melhores no Clarifide. Mostrando que a seleção tem ido na direção correta.**



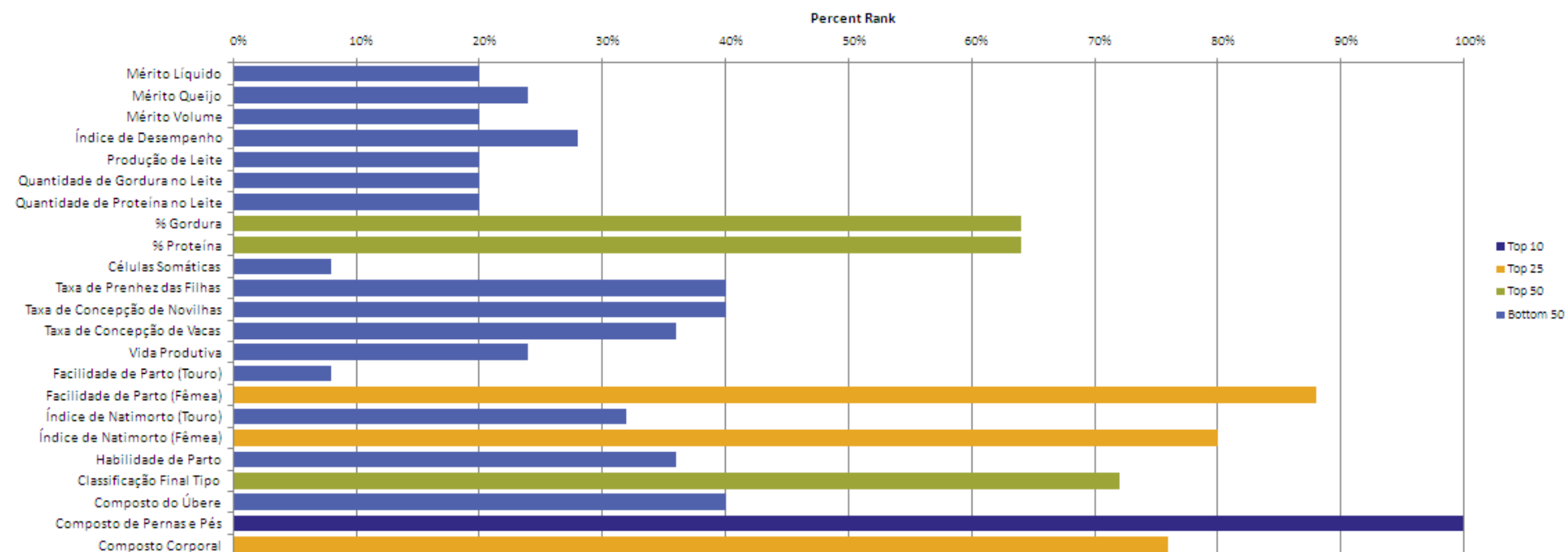
# Animal de 2011 Avaliado

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
Propriedade	Característica	Mérito Líquido	Mérito Queijo	Mérito Volume	Índice de Desempenho	Produção de Leite	Quantidade de Gordura no Leite	Quantidade de Proteína no Leite	% Gordura	% Proteína	Células Somáticas	Taxa de Prenhez das Filhas	Taxa de Concepção de Novilhas	Taxa de Concepção de Vacas	Vida Produtiva	Facilidade de Parto (Touro)	Facilidade de Parto (Fêmea)	Índice de Natimorto (Touro)	Índice de Natimorto (Fêmea)	Habilidade de Parto	Classificação Final Tipo
16	GPTA Rank	332	290	361	1799	637	9	6	-0,04	-0,04	2,81	1,5	2,1	3,1	3,6	8	7	8,6	6,3	14,2	1,78
		100%	96%	100%	100%	84%	60%	60%	44%	16%	68%	76%	84%	84%	96%	64%	88%	20%	84%	72%	84%



# Animal de 2007 Avaliado

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1103	GPTA	-103	-105	-97	1356	-368	-19	-9	-0,01	0	3,16	0	0,2	-0,5	-0,9	10	7	8,4	6,6	4,6	1,55
	Rank	20%	24%	20%	28%	20%	20%	20%	64%	64%	8%	40%	40%	36%	24%	8%	88%	32%	80%	36%	72%



# Haplótipos Negativos na Reprodução

- Clarifide indica haplótipos negativos na reprodução
- Haplótipos são genes ou combinações de genes que são transmitidos juntos para a próxima geração

# Haplótipos Negativos na Reprodução

Matrizes portadoras destes haplótipos quando acasaladas com touros portadores tem 25% de chance de ter morte embrionária. A cada 4 bezerras, 1 não nasce!!



# Haplótipos Negativos na Reprodução

		TOURO NP	
		A	A
VACA NP	A	AA	AA
	A	AA	AA

		TOURO NP	
		A	A
VACA P	A	AA	AA
	a	Aa	Aa

		TOURO P	
		A	a
VACA P	A	AA	Aa
	a	Aa	aa

← NÃO NASCE



# Haplótipos Negativos na Reprodução

Início				
Identificação do Animal na Propriedade	HH1	HH2	HH3	
05	NP	NP	P	
16	NP	NP	NP	
12	NP	NP	NP	
13	NP	NP	NP	
11	NP	NP	NP	
17	NP	NP	NP	
09	NP	NP	NP	
15	NP	NP	NP	
14	NP	NP	NP	
06	NP	NP	NP	
2930	NP	NP	NP	
2899	NP	NP	NP	
08	P	NP	NP	
04	NP	NP	NP	

# Próximos Passos...

- Testar todas as fêmeas jovens do rebanho
- Escolher os touros de acordo com as características que precisam ser melhoradas nas fêmeas
- Melhor acasalamento em busca de maior produtividade

# Obrigado!!!



[www.samvetembrioes.com.br](http://www.samvetembrioes.com.br)  
[samvetembrioes@gmail.com](mailto:samvetembrioes@gmail.com)