

RAÇA NELORE

1. DADOS UTILIZADOS

Para a avaliação genética da raça Nelore do quarto trimestre de 2023 foram utilizados dados de animais nascidos entre 1991 e 2023. Após análise crítica, totalizaram 18.969.469 registros válidos relacionados a uma população de 14.673.557 animais, sendo 13.502.848 registros das características de crescimento, 1.982.370 registros de idade ao primeiro parto, 1.088.134 registros de stayability, 340.009 registros de perímetro escrotal ao ano, 614.444 registros de perímetro escrotal ao sobreano, 196.274 registros de ultrassonografia da área de olho de lombo, 194.230 registros de ultrassonografia de acabamento de carcaça e 79.370 registros de ultrassonografia de marmoreio, e 323.930 registros de características morfológicas (estrutura, precocidade e musculosidade). Foram utilizadas informações de marcadores moleculares (*Single Nucleotide Polymorphisms* - SNPs) de 331.918 animais.

2. RESULTADOS

Na Tabela 1 estão apresentadas as médias e desvios-padrão dos pesos calculados ao nascimento (PN), à fase materna (PM), à desmama (PD), ao ano (PA) e ao sobreano (PS). Na Tabela 2 encontram-se as médias e desvios-padrão do perímetro escrotal ao ano (PE365) e do perímetro escrotal ao sobreano (PE450). Na Tabela 3 encontram-se a média e desvio-padrão para a idade ao primeiro parto (IPP) e o percentual de sucesso para stayability (STAY). Na Tabela 4 estão às médias e desvios-padrão de área de olho de lombo (AOL), acabamento de carcaça (ACAB) e marmoreio (MAR). Na Tabela 5 encontram-se a média e desvio-padrão para características morfológicas (E, P e M).

Tabela 1. Médias e desvios-padrão dos pesos calculados ao nascimento (PN), à fase materna (PM), à desmama (PD), peso ao ano (PA) e ao sobreano (PS).

Característica	Machos	Fêmeas	Geral
PN (kg)	33,59 ± 4,36	32,04 ± 4,07	32,89 ± 4,33
PM (kg)	134,22 ± 23,27	126,27 ± 21,99	130,74 ± 23,12
PD (kg)	196,48 ± 34,64	182,81 ± 32,32	190,28 ± 34,40
PA (kg)	266,29 ± 51,16	238,67 ± 44,76	253,45 ± 50,38
PS(Kg)	332,15 ± 51,89	281,79 ± 42,12	307,69 ± 53,63

Tabela 2. Médias e desvios-padrão do perímetro escrotal ao ano (PE365) e do perímetro escrotal ao sobreano (PE450).

Característica	
PE365 (cm)	21,35 ± 2,89
PE450 (cm)	25,07 ± 3,92

Tabela 3. Média e desvio-padrão da idade ao primeiro parto (IPP) e percentual de sucesso da stayability (STAY).

Característica	
IPP (dias)	1.166 (39 meses) \pm 178 (6 meses)
STAY	34,32%

Tabela 4. Médias e desvios-padrão de área de olho de lombo (AOL), acabamento (ACAB) e marmoreio (MAR).

Característica	
AOL (cm ²)	58,96 \pm 12,35
ACAB (0,1 mm)	30,59 \pm 14,59
MAR (%)	23,65 \pm 8,32

Tabela 5. Média e desvio-padrão da estrutura (E), precocidade (P) e musculosidade (M).

Característica	
E	4,32 \pm 1,01
P	4,02 \pm 1,00
M	3,89 \pm 1,00

Na Tabela 6 estão apresentados os desvios-padrão e as médias das DEPs de crescimento (PN-ED, PD-ED, PA-ED e PS-ED), habilidade materna (PM-EM e TMD), reprodução (IPP, STAY PE365 e PE450), área de olho de lombo (AOL), acabamento (ACAB), marmoreio (MAR) e morfológicas (E, P e M).

Tabela 6. Desvios-padrão e médias das DEPs.

DEP	Desvio-padrão	Média
PN-ED (kg)	0,33	0,00
PD-ED (kg)	3,95	0,00
PA-ED (kg)	5,71	0,00
PS-ED (kg)	7,31	0,00
PM-EM (kg)	1,46	0,00
TMD (kg)	3,18	0,00
IPP (dias)	10,00	0,00
STAY (%)	3,52	30,17
PE365 (cm)	0,36	0,00
PE450 (cm)	0,52	0,00

AOL (cm ²)	1,08	0,00
ACAB (0,1 mm)	0,89	0,00
MAR (%)	0,75	0,00
E	1,03	0,00
P	1,65	0,00
M	1,43	0,00

Na Tabela 7 estão as herdabilidades diretas (h^2d) e maternas (h^2m) para peso ao nascimento (PN), peso à fase materna (PM) e peso à desmama (PD) e herdabilidades diretas (h^2d) peso ao ano (PA), peso ao sobreano (PS), idade ao primeiro parto (IPP), stayability (STAY), perímetro escrotal ao ano (PE365), perímetro escrotal ao sobreano (PE450), área de olho de lombo (AOL), acabamento de carcaça (ACAB) e marmoreio (MAR), estrutura (E), precocidade (P) e musculosidade (M).

Tabela 7. Herdabilidades aditivas diretas (h^2d) e maternas (h^2m).

Característica	h^2d	h^2m
PN	0,23	0,04
PM	0,21	0,11
PD	0,23	0,11
PA	0,26	
PS	0,28	
IPP	0,11	
STAY	0,12	
PE365	0,35	
PE450	0,34	
AOL	0,33	
ACAB	0,20	
MAR	0,22	
E	0,46	
P	0,46	
M	0,46	

Na Tabela 8 são apresentados valores máximos e mínimos observados para o iABCZ e DEPs de cada característica avaliada na raça Nelore.

Tabela 8. Valores máximos e mínimos observados para o iABCZ e DEPs.

Índice/DEP	Máximo	Mínimo
iABCZ	50,14	-30,47
PN-ED (kg)	2,81	-3,25
PD-ED (kg)	28,50	-19,92
PA-ED (kg)	41,38	-27,12
PS-ED (kg)	50,72	-34,23
PM-EM (kg)	11,02	-11,30
TMD (kg)	21,92	-17,41
IPP (dias)	66,10	-66,63
STAY (%)	59,92	13,53
PE365 (cm)	3,00	-1,67
PE450 (cm)	4,19	-2,50
AOL (cm ²)	9,24	-5,24
ACAB (0,1 mm)	10,13	-6,72
MAR (0,1 mm)	5,83	-5,57
E	9,42	-8,84
P	11,37	-8,54
M	9,78	-8,25

Na Figura 1 são apresentadas as acurácias médias obtidas com ou sem informações de marcadores moleculares (SNP) nas predições genéticas dos animais genotipados para as características peso à fase materna-efeito materno (PM), peso à desmama (PD), peso ao ano (PA), peso ao sobreano (PS), idade ao primeiro parto (IPP), stayability (STAY), perímetro escrotal ao ano (PE365), perímetro escrotal ao sobreano (PE450), área de olho de lombo (AOL) e acabamento de carcaça (ACAB) dos animais genotipados.

Acurácias Avaliação Genética 2020-2

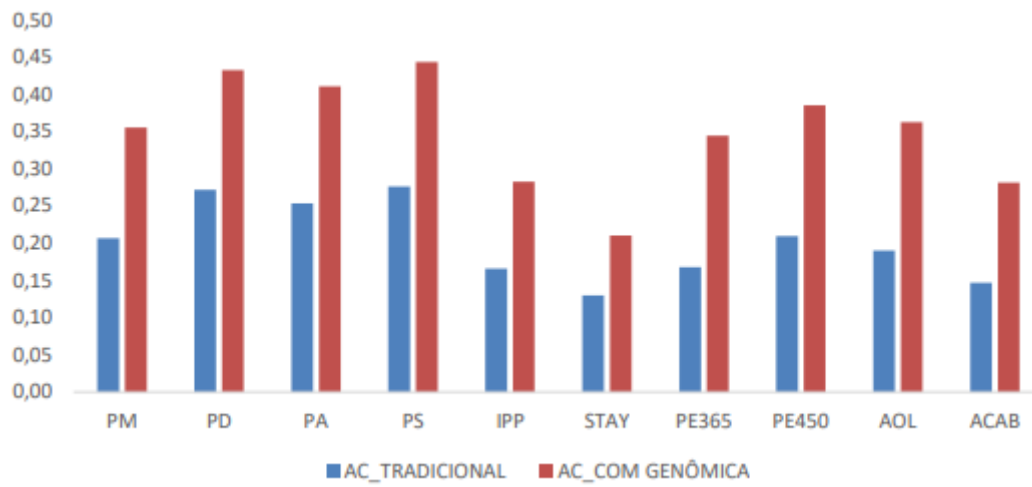


Figura 1. Acurácias médias sem utilizar informações de marcadores moleculares (AC_TRADICIONAL) e com informações de marcadores moleculares (AC_COM_GENÔMICA).