

TENDÊNCIAS GENÉTICAS PARA GANHOS DE PESO E ÍNDICES DE SELEÇÃO PRÉ E PÓS-DESMAMA NA RAÇA ABERDEEN ANGUS

**CAMPOS, Gabriel Soares¹, UFPel – Universidade Federal de Pelotas;
CAMPOS, Leonardo Talavera², ANCHBC – PROMEBÓ;**

DIONELLO, Nelson Laurino³, UFPel – Universidade Federal de Pelotas

¹Aluno de Agronomia/UFPel; ²Associação Nacional de Criadores “Herd Book Collares”; ³Professor Orientador – DZ/FAEM/UFPEL

1 INTRODUÇÃO

As avaliações genéticas baseadas em características de crescimento, como o peso corporal em idades convencionadas, bem como o ganho de peso em períodos determinados, amplamente utilizadas como critério de seleção em programas de melhoramento genético para gado de corte, tem contribuído para tornar estes sistemas de produção mais eficientes (Weber et al., 2008).

A avaliação da eficiência destes programas de melhoramento pode ser feita através da estimação da resposta à seleção (ou tendência genética) para as características de maior importância econômica.

Ao observar as tendências genéticas de características de produção, pode-se analisar qual o progresso genético da raça Aberdeen Angus ao longo do tempo. Sendo assim segundo a BEEF IMPROVEMENT FEDERATION (1996), a taxa de progresso genético depende de: percentagem das diferenças observadas entre indivíduos que são devidas à herança (herdabilidade); diferenças entre os indivíduos selecionados e a média do rebanho ou grupo do qual estes se originam (diferencial de seleção); associação genética entre os caracteres nos quais se baseia a seleção (correlação genética) e idade média dos pais quando nascem as progênes (intervalo entre gerações).

O objetivo do presente trabalho foi estimar as tendências genéticas das características de ganho de peso do nascimento a desmama, da desmama ao sobreano e para os índices desmama e final, do Programa de Melhoramento de Bovinos de Carne (PROMEBÓ).

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Para a realização deste trabalho, foram utilizados registros da raça Aberdeen Angus nascidos entre 1974 e 2009. Os dados foram fornecidos pela Associação Nacional de Criadores “Herd Book Collares” (ANC). As características avaliadas foram o ganho de peso do nascimento a desmama (GND) em um total de 150.066 animais e o ganho de peso do nascimento ao sobreano (GNS) onde foram avaliados 96.224 animais. Estas características, expressas em kg, indicam o potencial genético do touro em transmitir genes com efeito direto sobre a velocidade de crescimento de sua progênie, do nascimento a desmama (205 dias) e ou do nascimento ao ano ou sobreano (365 ou 550 dias). Foi também analisada a tendência genética para índice desmama e para índice final. Os índices agregam num único valor o mérito genético total do animal. As ponderações percentuais aplicadas sobre as DEP`s padronizadas que compõem os índices são as seguintes, para índice desmama: GND (50%), conformação na desmama

(10%), precocidade na desmama (20%) e musculatura na desmama (20%). Para índice final: GND (25%), conformação na desmama (5%), precocidade na desmama (8%), musculatura na desmama (8%), GDS (25%), conformação no sobreano (5%), precocidade no sobreano (8%), musculatura no sobreano (8%) e perímetro escrotal (8%).

Os ganhos de peso do nascimento a desmama (205 dias), do nascimento ao ano ou sobreano (365 ou 550 dias) e os índices para desmama e final, foram regredidos em função dos trinta e cinco anos, obtendo-se as linhas de tendência.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nas tendências genéticas para GND e para GNS apresentadas na Figura 1, constatou-se que houve um progresso genético para GND e GNS ao longo dos anos, sendo de 0,1577 kg/ano e 0,2977 kg/ano, respectivamente, com um coeficiente de determinação igual a 0,7961 para GND e 0,8185 para GNS. O ganho genético anual observado foi maior do que o encontrado por Fernandes et al. (2002) para ganho do nascimento a desmama, que obtiveram um aumento anual de 0,00085 kg/ano para bovinos Charolês, e por Euclides Filho et al. (2000), que obtiveram tendência direta de 0,06884 kg/ano para animais da raça Gir. Corrêa et al. (2006), encontraram valores inferiores de 0,047 kg/ano para GND. Os valores foram menores do que os obtidos por Ferraz Filho et al. (2002) que encontraram um ganho genético anual para peso ajustado aos 205 dias e 550 dias superior, de 1,518 kg/ano e 2,206 kg/ano, respectivamente, para uma população de animais da raça Nelore. Em outro trabalho Ferraz Filho et al. (2000) encontraram para animais da raça Tabapuã, tendências diretas para peso ajustado para 205 dias e para 550 dias de 0, 134 e 0, 276 kg/ano, menores do que as encontradas no presente trabalho.

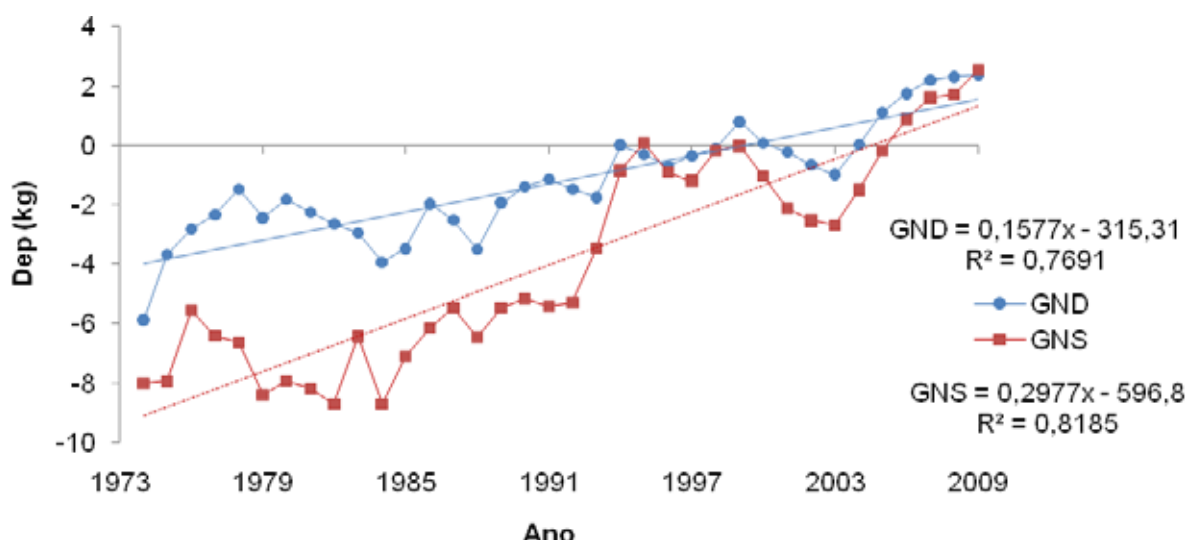


Figura 1. Tendências genéticas para as DEP's de ganho de peso do nascimento à desmama (GND) e ganho de peso do nascimento ao sobreano (GNS).

As tendências genéticas para índice de desmama e índice final apresentadas na Figura 2, apresentam resultados em unidades de índices padronizados em que ocorreram ganhos genéticos, de 0,2522 décimos de desvio padrão/ano para índice desmama e 0,2736 décimos de desvio padrão/ano para índice final.

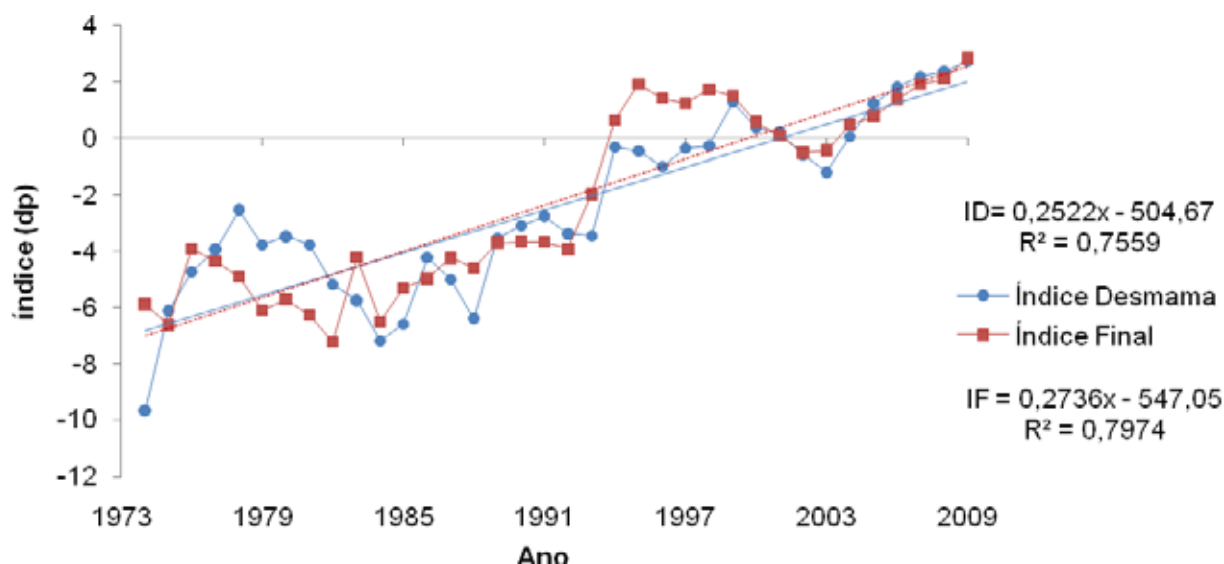


Figura 2. Tendências genéticas para os índices desmama e final.

4 CONCLUSÕES

Está ocorrendo progresso genético na raça Aberdeen Angus ao longo dos anos. Os diferentes critérios de seleção utilizados pelos criadores podem explicar porque a resposta à seleção ou tendência genética não foi maior e mostram a importância de se utilizar somente animais geneticamente superiores na reprodução, para atingir um progresso genético mais significativo para a raça.

5 REFERÊNCIAS

- BEEF IMPROVEMENT FERDERATION. **Guidelines for uniform improvement programs**. Raleigh; Dept. Agriculture – North Carolina State University, 1996, 155p.
- CORRÊA, M.B.B.; DIONELLO, N.J.L.; CARDOSO, F.F. Estimativa de parâmetros genéticos, componentes de (co)variância e tendências genéticas e fenotípicas para características produtivas pré-desmama em bovinos Devon no Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.35, n.3, p.997-1004, 2006 (supl.)
- EUCLIDES FILHO, K.; SILVA, L.O.C.; ALVES, R.G.O. et al. Tendências genéticas na raça Gir. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.35, n.4, p.787-791, 2000.
- FERNANDES, H.D.; FERREIRA, G.B.B.; RORATO, P.R.N. Tendências e parâmetros genéticos para características pré-desmama em bovinos da raça Charolês criados no Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.31, n.1, p.321-330, 2002 (supl.).

FERRAZ FILHO, P.B.; BIANCHINI SOBRINHO, E.; SILVA, L.O.C. et al. Tendência genética em pesos de bovinos da raça Nelore Mocha no Brasil. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 34., 1997. Juiz de Fora. **Anais...** Juiz de Fora: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1997. p.254-256.

FERRAZ FILHO, P.B.; RAMOS, A.A.; SILVA, L.O.C. et al. Tendência genética dos efeitos direto e materno sobre os pesos à desmama e pós-desmama de bovinos da raça Tabapuã no Brasil. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.31, n.2, p.635-640, 2002.

WEBER, T.; RORATO, P. R. N.; LOPES, J. S. et al. Tendências genéticas para escores de avaliação visual a desmama para uma população de bovinos da raça Aberdeen Angus. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE MELHORAMENTO ANIMAL, 7., 2008, São Carlos, SP. **Anais...** São Carlos: SBMA (CD-Rom-1).