



TENDÊNCIAS FENOTÍPICAS EM PESOS CORPORAIS AOS 21 E 42 DIAS EM CODORNAS DE CORTE

GOTUZZO, Ariane Gonçalves¹; REIS, Janaina Scaglioni²; ROSA, Elisângela³; GONÇALVES, Fernanda Medeiros⁴; LOPES, Lorena Lacava⁵; DIONELLO, Nelson José Laurino⁶.

¹ Aluna de Agronomia/UFPEl – Bolsista do PIBIC – CNPq; ² Mestranda do PPGZ/UFPEl – Bolsista CAPES; ³ Aluna de Zootecnia/UFPEl; ⁴ Doutoranda do PPGZ/UFPEl – Bolsista CAPES; ⁵ Mestranda do PPGZ/UFPEl – Bolsista CAPES; ⁶ Professor do DZ/FAEM/UFPEl – Bolsista do CNPq

1. INTRODUÇÃO

Os programas de melhoramento genéticos de codornas de corte têm estabelecido critérios de seleção para garantir a renovação dos plantéis com animais de potencial genético superior, geração após geração. A alternativa tem sido considerarem-se as diversas pesagens como medidas repetidas de um mesmo indivíduo, as quais poderiam ser analisadas sob diferentes aspectos metodológicos. Ao longo dos anos tem-se optado pelo uso de modelos de regressão aleatória (Albuquerque e Meyer, 2001; Meyer, 2000; El Faro e Albuquerque, 2003) como alternativa para modelar estas características de crescimento, que como medidas repetidas na vida dos animais, podem ser consideradas como dados longitudinais. Com isto, permitem melhor utilização dos dados, já que todas as medidas do animal e de seus parentes são utilizadas para sua avaliação, com potencial aumento da acurácia de seleção.

Igualmente estes projetos de melhoramento têm que sofrer uma avaliação para se saber se o desenvolvimento está de acordo com o que é planejado. Um das opções é o estudo das tendências fenotípicas as quais darão uma visão da direção

da seleção. Dionello et al. (2008) observaram tendências genéticas positivas ao analisar dados de codornas de corte em duas linhagens sob seleção. O objetivo do presente trabalho foi obter as tendências fenotípicas para pesos corporais em codornas de corte aos 21 e 42 dias de idade, bem como, verificar o ganho fenotípico ao longo de três gerações de seleção, em codornas de corte.

2. METODOLOGIA

Foram avaliadas 2.384 codornas de corte, de três gerações sucessivas, selecionadas pelo peso aos 21 dias de idade, respectivamente 750 da geração um, 632 da geração dois e 1002 da geração três, obtidas de uma linhagem desenvolvida no Aviário Experimental do DZ/FAEM/UFPel. Os nascimentos ocorreram no Incubatório do CAVG/UFPel e no mesmo dia foram identificadas individualmente todas as aves. As avaliações foram individuais aos um (PC1), sete (PC7), 14 (PC14), 21 (PC21), 28 (PC28), 35 (PC35) e 42 (PC42) dias de idade.

Os pesos corporais foram regredidos em função das gerações em que foram obtidos com o uso do SAS (1999), obtendo-se posteriormente as linhas de tendência.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para verificar o desenvolvimento da linhagem estão apresentados na Tabela 1 os resultados por sexo e geração para os pesos corporais nas diversas idades em que as aves foram avaliadas.

Os pesos corporais nas diversas idades são superiores aos pesos corporais de codornas de corte até 77 dias obtidos por Almeida (2001) citado por Albino e Barreto (2003); igualmente superiores aos pesos corporais aos 21 e 42 dias obtidos por Oliveira et al. (2002); inferior porém, o peso corporal aos 42 dias para machos (nas duas primeiras gerações) e fêmeas (geração 1), ao peso corporal misto aos 42 dias citado por Móri et al.(2005), para o grupo genético C (269,36g) e superior nas demais gerações. Pode-se notar o aumento fenotípico alcançado por geração tanto para machos quanto para fêmeas, e igualmente a diferença entre sexos, onde as fêmeas apresentam maior peso que os machos.

Tabela 1. Pesos corporais (g) por geração nas diversas idades avaliadas para ambos os sexos e por geração

	PC1	PC7	PC14	PC21	PC28	PC35	PC42
Machos							
Geração1	9,01	25,45	79,21	133,35	189,49	227,66	252,23
Geração2	9,20	29,39	77,21	144,10	203,96	246,65	268,95
Geração3	8,91	28,37	80,74	141,05	201,55	234,23	273,01
Fêmeas							
Geração1	8,93	25,98	81,91	137,85	196,76	235,98	249,64
Geração2	9,23	29,15	78,23	137,50	210,72	256,80	298,66
Geração3	9,01	29,45	83,77	147,73	209,66	242,02	272,01

Os resultados das tendências fenotípicas expressos em equações lineares para machos e fêmeas para as idades de 21 e 42 dias, respectivamente, estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Resultados das tendências fenotípicas para machos e fêmeas, aos 21 e 42 dias de idade

sexo	Peso aos 21 dias	Peso aos 42 dias
machos	$PC_{21}=131,8+3,85x$	$PC_{42}=243,95+10,39x$
fêmea	$PC_{21}=131,15+4,94x$	$PC_{42}=251,07+11,19x$

Os resultados mostram ganhos fenotípicos médios de 3,85 e 4,94g, respectivamente, para machos e fêmeas, para o peso corporal aos 21 dias e de 10,39 e 11,19g, respectivamente, para machos e fêmeas aos 42 dias de idade.

Pode-se notar uma tendência fenotípica maior nas fêmeas, em relação aos machos, de aumento do peso corporal em ambas as idades.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que através das curvas de crescimento fenotípicas obtidas, pelas médias de pesos corporais, nas diversas idades, que os pesos de fêmeas são maiores do que o dos machos. Igualmente as tendências fenotípicas mostram que houve melhoria entre as três gerações avaliadas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBINO, L.F.T.; BARRETO, S.L.T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne**. Viçosa, Editora Aprenda Fácil. 268p. 2003.

ALBUQUERQUE, L.G.; MEYER, K. Estimates of covariance functions for growth from birth to 630 days of age in Nelore cattle. **Journal of Animal Science**, v.79, p. 2776 – 2789, 2001.

DIONELLO, N.J.L.; CORRÊA, G.S.S.; SILVA, M.A. Tendências genéticas para as características pesos corporais aos 21 e 42 dias em dois grupos genéticos de codornas de corte. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 45, 2008, Lavras. **Anais...** Lavras, 2008. CD ROM

EL FARO, L.; ALBUQUERQUE, L.G. Utilização de modelos de regressão aleatória para produção de leite no dia de controle, com diferentes estruturas de variâncias residuais. **Revista Brasileira Zootecnia**, v.32, n.5, p. 1104-1113. 2003.

MEYER, K. Random regression to model phenotypic variation in monthly weights of Australian beef cows. **Livestock Production Science**, v.65, p. 19-38, 2000.

MÓRI, C.; GARCIA, E.A.; PAVAN, A.C. et al. Desempenho e rendimento de carcaça de quatro grupos genéticos de codornas para produção de carne. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.34, n.3, p. 870-876, 2005.

OLIVEIRA, E.G.; ALMEIDA, M.I.M.; MENDES, A.A. et al. Desempenho produtivo de codornas de ambos os sexos para corte alimentadas com dietas com quatro níveis protéicos. **Archives of Veterinary Science**, v.7, n.2, p. 75-80, 2002.

SAS – INSTITUTE. **User's guide: statistics**. Cary, NC 1999.

