

## **EFEITOS AMBIENTAIS SOBRE O CRESCIMENTO PÓS-DESMAME DE CORDEIROS DA RAÇA SANTA INÊS NO VALE DO GURGUÉIA**

*Alan Oliveira do Ó (Bolsista do PIBIC/CNPq), Aurino Araújo Rego Neto (Colaborador, Bolsista do PIBIC/CNPq), Gleyson Vieira dos Santos (Colaborador, Bolsista do PIBIC/CNPq), Arturene Marques da Rocha (Colaborador, Bolsista do PIBIC/UFPI), José Lindenberg Rocha Sarmiento (Orientador, Campus Professora Cinobelina Elvas-UFPI)*

### **Introdução**

A identificação de genótipos superiores pode ser dificultada por diferentes efeitos ambientais que podem interferir no crescimento dos animais quando não modelados adequadamente, o que torna de fundamental importância conhecer quais são estes efeitos e a magnitude de sua influência, para aplicação em futuros programas de melhoramento genético que possam ser desenvolvidos na região (OLIVEIRA DO Ó et al., 2010). Na literatura nacional, vários são os estudos que tratam da influência dos efeitos ambientais sobre o desenvolvimento ponderal de ovinos, sendo alguns trabalhos realizados por Fernandes et al. (2001), Oliveira do Ó et al. (2010) e Neri et al. (2010), porém quando se trata de ovinos deslanados criados no estado do Piauí, poucos são os trabalhos que tratam da influência desses efeitos, podendo-se citar os realizados por Oliveira do Ó et al. (2009) e Oliveira do Ó et al. (2010). O estudo de características de crescimento de ovinos, além de possibilitar avaliar a eficiência do manejo e da alimentação adotados, permite ainda ao criador identificar os animais de melhor desenvolvimento, o que é extremamente importante no auxílio à seleção.

Esta pesquisa foi realizada com o objetivo de avaliar a influência de alguns efeitos ambientais sobre pesos pós-desmame de ovinos Santa Inês criados no Vale do Gurguéia.

### **Metodologia**

Os dados utilizados nesta pesquisa foram originados a partir do controle de desenvolvimento ponderal de cordeiros nascidos no Núcleo de Seleção e Conservação de Recursos Genéticos de Ovinos Deslanados para Produção de Carne no Sul do Piauí, pertencente à Universidade Federal do Piauí (UFPI), Campus Professora Cinobelina Elvas (CPCE), em Bom Jesus-PI. Os pesos foram coletados a cada 14 dias e armazenados em bancos de dados apropriados. Os pesos estudados foram ajustados para idades padrão aos 112 (P112), e 196 (P196) dias de idade. Os efeitos de ambiente utilizados na análise foram: de estação de nascimento, compostas da seguinte forma: chuvosa (entre os meses de novembro a maio) e seca (entre os meses de abril a outubro); idade da mãe ao parto, agrupada da seguinte forma: fêmeas até os dois anos de idade, com idade superior a dois anos e igual ou menor a três anos de idade, fêmeas com idades superior a três e com idade menor ou igual a quatro anos de idade e fêmeas com idade superior a quatro anos de idade; o sexo do animal (macho e fêmea) e tipo de nascimento, considerando animais nascidos de parto simples e duplo.

O estudo dos efeitos ambientais foi realizado por meio de um modelo estatístico que incluiu os efeitos ambientais como efeitos fixos e o erro associado a cada observação como efeito aleatório.

Para execução das análises utilizou-se o programa SAS (1999), com auxílio dos procedimentos de análise de variância e o teste de Student-Newman-Keuls (SNK) a 5% de probabilidade para comparação das médias.

### Resultados e Discussão

O efeito do tipo de parto foi significativo ( $P < 0,05$ ) sobre os pesos (Tabela 1), mostrando a superioridade dos animais nascidos de partos simples em relação aos nascidos de partos duplos. Esses resultados estão de acordo com os encontrados por Fernandes et al (2001) e Neri et al. (2010). Isto ocorre provavelmente, devido a competição por leite, uma vez que mesmo o estímulo da mamada de um cordeiro diferir do estímulo de mais de um, a ovelha não consegue aumentar a síntese do leite de modo a amenizar o efeito da competição sobre o crescimento das crias nascidas partos múltiplos.

Tabela 1 – Médias observadas para os pesos aos 112 dias de idade (P112) e aos 196 dias de idade (P196), em função dos efeitos fixos de estação de nascimento, sexo do animal, tipo de nascimento e classe de idade da mãe ao parto

	Efeito	P112	P196
Est. Nasc.	Chuvosa	13,61 <sup>a*</sup>	19,59 <sup>a</sup>
	Seca	15,45 <sup>a</sup>	19,02 <sup>a</sup>
Sexo	Macho	13,80 <sup>a</sup>	20,23 <sup>a</sup>
	Fêmea	13,90 <sup>a</sup>	18,97 <sup>a</sup>
Tipo de Parto	Simple	14,59 <sup>a</sup>	20,37 <sup>a</sup>
	Duplo	11,27 <sup>b</sup>	16,76 <sup>b</sup>
Idade da mãe ao parto (anos)	até 2	11,37 <sup>d</sup>	17,39 <sup>b</sup>
	>2 e = 3	13,59 <sup>ab</sup>	19,39 <sup>b</sup>
	>3 e = 4	14,10 <sup>ab</sup>	18,29 <sup>b</sup>
	> 4	16,08 <sup>a</sup>	24,32 <sup>a</sup>

\* Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste SNK ( $P > 0,05$ ).

Observou-se diferença não significativa ( $P > 0,05$ ) do efeito do sexo sobre as características estudadas (Tabela 1). Esses resultados divergem dos obtidos por Neri et al. (2010) que encontraram pesos nos machos maiores que nas fêmeas do nascimento às idades pós-desmama. Fernandes et al. (2001) afirmaram que a superioridade no peso corporal dos machos é devida ao dimorfismo sexual comum a todas as espécies mamíferas na fase de desenvolvimento e na idade adulta. Os resultados aqui encontrados podem ser explicados devido a maior parte dos machos terem nascidos de partos duplos (61,11%) e a maior parte das fêmeas nasceram de partos simples (60,42%), o que pode provocar confundimento entre os efeitos de sexo e tipo de parto de modo a levar a não detecção do efeito de sexo sobre os pesos estudados, pois as fêmeas nascidas de parto simples foram em média mais pesadas que os machos nascidos de parto duplo (Tabela 2).

Foi observado efeito significativo da idade da mãe ao parto ( $P < 0,05$ ) sobre os pesos (Tabela 1). Esses resultados mostram que ovelhas com maior maturidade fisiológica e habilidade materna produzem cordeiros mais pesados que as mais jovens. Sarmento et. al (2003) afirmam que a influência da idade da mãe esta relacionada a habilidade materna desde a fase pré-natal em razão das diferenças placentárias, até a fase pós-natal, devido aos cuidados proporcionados e à produção de leite da mãe.

Tabela 2 – Frequências de ocorrências de nascimento (%) de machos e fêmeas nascidos de partos simples e duplos

Sexo	Tipo de parto	
	Simple	Duplo
Macho	39,58	61,11
Fêmea	60,42	38,39

### Conclusões

A inclusão dos efeitos de sexo da cria, estação de nascimento, tipo de parto e idade da mãe ao parto mostraram-se importantes fontes de variação, o que reflete a necessidade de considerar estes efeitos em modelos de avaliação genética e fenotípica em programas de melhoramento genético. Ovelhas com maior maturidade fisiológica proporcionaram maior crescimento as crias durante o período pós-natal.

### Referências Bibliográficas

FERNANDES, A.A.O; BUCHANAN, D; VILLARROEL, A.B.S. Avaliação dos Fatores Ambientais no Desenvolvimento Corporal de Cordeiros Deslanados da Raça Morada Nova. Rev. Bras. Zootec., 30(5):1460-1465, 2001.

NERI, V.S; REGO NETO, A. A; BIAGIOTTI, D; SARMENTO, J.L.R; et al.,. Fatores ambientais sobre pesos em diferentes idades de ovinos da raça Santa Inês no Nordeste do Brasil. In Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 47, 2009, Salvador. Anais... Salvador: SBZ, 2010. CD-ROM.

OLIVEIRA DO Ó, A; REGO NETO, A. A; SANTOS, G. V; et al.,. Efeitos Ambientais Sobre o Crescimento Pré-desmame de Ovinos da Raça Santa Inês no Vale do Gurguéia. In: XVII Seminário de Iniciação Científica, 2009, Teresina. **Anais...** Teresina : SIC, 2009. CD-ROM.

OLIVEIRA DO Ó, A; REGO NETO, A. A; SANTOS, G. V; et al.,. Efeitos Ambientais Sobre Pesos Pré-desmame de Ovinos Santa Inês no Vale do Gurguéia. In: Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 47, 2009, Salvador. **Anais...** Salvador: SBZ, 2010. CD-ROM.

SARMENTO, J.L.R; PIMENTA FILHO, E.C; RIBEIRO, M.N; et. al. Efeitos Ambientais e Genéticos sobre o Ganho em Peso Diário de Bovinos Nelore no Estado da Paraíba. **Rev. Bras. Zootec.**, v.32, n.2, p.325-330, 2003.

STATISTICAL ANALYSIS SYSTEM - SAS. **User's guide** : statistics. Version 8.0. Cary: 1999.

**Palavras-chave:** Efeitos ambientais. Desenvolvimento ponderal. Ovinos deslanados.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.