

## E. Ciências Agrárias - 6. Zootecnia - 5. Zootecnia

### **AÇÃO GÊNICA E INFLUÊNCIA DOS EFEITOS AMBIENTAIS SOBRE CARACTERÍSTICAS DE CRESCIMENTO E ROPRODUÇÃO EM BOVINOS DA RAÇA NELORE\***

João Paulo da Silva<sup>1</sup>

Vivian Dagnesi Timpani<sup>2</sup>

Jairo Azevedo Junior<sup>3</sup>

Tarcísio de Moraes Gonçalves<sup>4</sup>

Marco Aurélio Dessimoni Dias<sup>5</sup>

Marielle Moura Baena<sup>6</sup>

1. Graduando em Zootecnia - 8º módulo - UFLA
2. Doutorando em melhoramento genético - UFLA
3. Doutorando em produção animal - UFLA
4. Prof. Dr. - Departamento de zootecnia - UFLA - orientador
5. Doutorando em melhoramento genético - UFLA - co-orientador
6. Graduando em Zootecnia - 8º módulo - UFLA

#### RESUMO:

A adição dos efeitos genéticos não-aditivos como o de dominância, dos genes de efeito principal e outros efeitos não considerados nos métodos de estimação de parâmetros genéticos atualmente usados, pode tornar as estimativas menos tendenciosas e conseqüentemente mais acuradas. Os objetivos deste trabalho foram estudar a ação gênica dos genes de efeito principal (GEPs) encontrados nas características peso ao desmame (PD), ganho de peso aos 345 dias (GP345), musculatura aos 18 meses (MUSC18), e idade ao primeiro parto (IPP), e a influência do efeito de ambiente na expressão de todas estas. Os dados foram obtidos a partir de três rebanhos de propriedade da Agro-Pecuária CFM Ltda localizados nos estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul (Brasil), sendo os touros e as novilhas mantidos em pastagem de alta qualidade e suplementados com sal mineral. Para o cálculo do número de GEPs foi utilizado a metodologia do software FlexQTLTM. Para as características que apresentaram GEPs, considerando o modelo poligênico finito (MPF) e combinado, foram calculadas as variâncias aditivas (VGA) e de dominância (VGD) utilizando procedimentos do software estatístico SAS (1999), para posterior análise do tipo de ação gênica (dominância completa, dominância parcial e sobredominância). Nas características IPP, PD e MUSC18, considerando o modelo MPF, observa-se que a VGA (0,21; 94,89; 0,45, respectivamente para IPP, PD e MUSC18) é maior que a VGD (0,00; 66,83; 0,30, respectivamente para IPP, PD e MUSC18) o que determina que o modo de ação gênica do GEPs desta característica é dominância parcial. Na característica GP345, no modelo combinado, a VGA (3,71) é muito menor que a VGD (50,31) o que determina que o modo de ação gênica do GEPs desta característica é sobredominância. Em função dos vários fatores relacionados com o ambiente de criação dos animais, tais como, manejo, idade, estação de nascimento e alimentação, o efeito ambiental com maior influência sobre a variância fenotípica de todas as características estudadas é o grupo de contemporâneos.

Instituição de Fomento: Cnpq

Palavras-chave: melhoramento animal, parâmetros genéticos, metodologia clássica.

**XXIII CIUFLA**