

## **ESCHERICHIA COLI RESISTENTE A ANTIMICROBIANOS ISOLADA DE BOVINOS E AVES**

(*ANTIMICROBIAL DRUG RESISTANT ESCHERICHIA COLI FROM CATTLE AND POULTRY*)

**A. E. STELLA<sup>1\*</sup>, T. L. VITOR<sup>2</sup>; D. F. B. G. GADELHA<sup>2</sup>;  
C. N. MOREIRA<sup>1</sup>; R. B. MEIRELLES-BARTOLI<sup>1</sup>, A. F. OLIVEIRA<sup>3</sup>**

Os antimicrobianos utilizados em animais de produção não atuam somente contra bactérias patogênicas, mas também contra bactérias comensais. Estas bactérias, especialmente aquelas populações do trato digestório, são constantemente expostas à ação dos antimicrobianos e conseqüentemente para sobreviverem desenvolvem resistência. Estes micro-organismos são ainda constantemente excretados no ambiente pelas fezes disseminando-se por outros ecossistemas. O presente trabalho teve como objetivo determinar os níveis de resistência das populações bacterianas comensais em bovinos e aves saudáveis. Foram coletadas amostras de suabe retal de 45 bovinos leiteiros e suabe cloacal de 80 frangos de corte. Um total de 179 cepas de *Escherichia coli* (aves=91, bovinos=88) foram isolada e identificadas através de testes bioquímicos, bem como foram submetidas a testes de sensibilidade frente aos antimicrobianos (KONEMAN, 2008; NCCLS, 2003). Os isolados oriundos do trato digestório das aves se mostraram mais resistentes aos antimicrobianos Eritromicina (96,7%), Ampicilina (84,6%), Estreptomicina (79,1%), Cefalotina (78,0%), Sulfa+Trimetoprim (68,1%) e Tetraciclina (67%). Enquanto que os isolados oriundos dos bovinos se mostraram mais resistentes a Eritromicina (97,7%), Cefalotina (95,5%), Ampicilina (73,9%) e Tetraciclina (38,6%). Quando comparada a resistência entre as populações, os isolados oriundos das aves se mostraram mais resistentes a seis dos nove antimicrobianos testados (Ampicilina, Enrofloxacina, Estreptomicina, Neomicina, Sulfa+Trimetoprim e Tetraciclina), enquanto que os isolados oriundos dos bovinos apresentaram maior resistência a 3 antimicrobianos (Cefalotina, Eritromicina e Gentamicina). As maiores diferenças de resistência entre as populações foram observadas nos antimicrobianos Estreptomicina (aves: 79,1%, bovinos: 15,9%), Sulfa+Trimetoprim (aves: 68,1%, bovinos: 10,2%) e Tetraciclina (aves: 67,0%, bovinos: 38,6%). As populações de *E. coli* provenientes do trato digestório das aves, se mostraram mais resistentes aos antimicrobianos que as populações oriundas dos bovinos. Além disso, resultados demonstraram que as populações bacterianas comensais, podem ser um reservatório genético de resistência antimicrobiana, podendo disseminar genes de resistência a outras bactérias comensais e/ou patogênicas.

<sup>1</sup>Curso de Medicina Veterinária, Campus Jataí/UFG. (e-mail do autor para correspondência: [ariel.vet@gmail.com](mailto:ariel.vet@gmail.com)).

<sup>2</sup>Acadêmico do curso de Medicina Veterinária, Campus Jataí/UFG.

<sup>3</sup>Laboratório de Microbiologia Veterinária, Campus Jataí/UFG.