

## **PERFIL DE RESISTÊNCIA A ANTIMICROBIANOS EM ESCHERICHIA COLI ISOLADAS DE AMOSTRAS DE FEZES ANIMAIS**

Coordenador: GERTRUDES CORÇÃO

Autor: Clarissa Branco Haas

A microbiota gastrointestinal dos animais possui uma população bastante heterogênea e complexa, bastante dinâmica, e constituída por inúmeras espécies bacterianas. Estas bactérias possuem uma grande influência no metabolismo e na nutrição do hospedeiro. O equilíbrio entre os microorganismos e o trato gastrointestinal é muito importante para garantir a ausência de microorganismos patogênicos, estes são representados por *Escherichia coli*, *Clostridium*, *Staphylococcus*, *Blastomyces*, *Pseudomonas* e *Salmonelas*. Em situações de alterações no equilíbrio da microbiota intestinal, a proliferação destes microrganismos pode causar alteração na absorção de nutrientes, aumentando a espessura da mucosa intestinal e a velocidade de passagem dos alimentos pela mesma. Estas competem pelo nutriente com o animal provocando assim uma situação de estresse no mesmo. A manutenção da flora desejável nos animais tem sido obtida através da introdução de antimicrobianos na alimentação destes. Estes eram administrados na alimentação em pequenas doses com grandes resultados sobre os parâmetros produtivos. Com o tempo, houve a necessidade de aumentar as doses para atingir parâmetros muito menos significativos. Este uso indiscriminado fez com que surgissem cepas de bactérias resistentes a tais tratamentos. Algumas bactérias resistentes são infecciosas no trato digestivo humano, podendo gerar problemas para os animais e para as pessoas que consomem a sua carne posteriormente. Este estudo teve por objetivo verificar o perfil de resistência a antimicrobianos em *Escherichia coli* isoladas de amostras de fezes de aves e suínos dos estados do Ceará, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, para se ter uma idéia do impacto causado pelo uso de antimicrobianos como promotores de crescimento e preventivos nestes animais e nestas regiões. As bactérias foram isoladas de amostras de fezes de suínos e aves em ágar Mac Conkey e confirmadas como *E. coli* em ágar EMB, um total de 235 cepas foram isoladas. Os antibiogramas foram realizados ágar Müller Hinton pela técnica de difusão em ágar com os seguintes antibióticos: Norfloxacin (NOR), Espectinomicina (EPT), Ceftiotur (CTF), Polimixina (POL), Florfenicol (FLF), Tetraciclina (TET), Bacitracina (BAC), Cotrimoxazol (SUT), Neomicina (NEO), Enrofloxacin (ENO), Amoxicilina (AMO), Kanamicina (CAN) e Cotrimazina (SZT). Com os resultados obtidos observou-se um grande número de bactérias resistentes,

destacando o estado do Ceará o qual apresentou multi-resistência em 90% de suas cepas em contraste com os demais estados estudados que apresentaram cerca de 65% de multi-resistência. Observando tais resultados é possível concluir que a resistência bacteriana é alta neste tipo de amostras, conseqüentemente ações devem ser executadas para que haja uma redução nestes índices. Os resultados destas análises são repassados aos produtores destes animais, para que os mesmos reavaliem seus tratamentos. Já existem, hoje, estudos que mostram alternativas para este problema, algumas delas, até mesmo, não utilizam antibióticos na alimentação dos animais. (PROEXT/UFRGS).