



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

**26 - 30
SETEMBRO
CAMPUS CENTRO**

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Avaliação da resistência antimicrobiana de cepas de Escherichia coli isoladas de ambiente da produção avícola
Autor	IZADORA BOTTEGA GONÇALVES
Orientador	KAREN APELLANIS BORGES FURIAN

Escherichia coli é parte da flora comensal de humanos e animais, podendo ser isolada de diversos ambientes, incluindo cama aviária, água e solo. Porém, *E. coli* também é um patógeno que pode causar doença em diversas espécies. Esta bactéria é dividida em dois grupos: *E. coli* diarreiogênica (DEC), responsáveis por gastroenterites, e *E. coli* patogênica extraintestinal (ExPEC), responsável por diversas doenças extra-intestinais, incluindo a colibacilose nas aves. Os antimicrobianos são usados com grande frequência na cadeia avícola, mas o uso incorreto ou indiscriminado em animais de produção pode selecionar microrganismos resistentes. A resistência a antimicrobianos é considerada um dos maiores problemas para a saúde pública global. Neste contexto, este estudo teve como objetivo avaliar o perfil de resistência a antimicrobianos de 92 cepas de *E. coli* isoladas de cama aviária e fontes de água de granjas de produção avícola. A avaliação da resistência antimicrobiana foi através da técnica de disco-difusão em ágar Müller-Hinton contra oito antimicrobianos: amoxicilina + ácido clavulânico, enrofloxacina, florfenicol, colistina, ceftiofur, gentamicina, tetraciclina, sulfonamidas + trimetoprim. As cepas foram classificadas como suscetíveis ou resistentes, sendo que aquelas classificadas como intermediárias foram consideradas resistentes. Isolados resistentes a três ou mais classes de antimicrobianos foram consideradas multirresistentes. Para cada cepa também foi calculado o índice de resistência múltipla a antimicrobianos (MAR). As maiores resistências foram observadas para colistina (58,7%), enrofloxacina (41,3%) e tetraciclina (38%). O MAR máximo foi 0,75, e a média foi 0,24. Índices MAR acima de 0,2 indicam um alto risco de pressão seletiva para resistência de microrganismos. Um total de 32,6% das cepas foram classificadas como multirresistentes. As altas taxas de resistência encontradas para colistina (polimixina E) e enrofloxacina (fluorquinolonas) são extremamente preocupantes, pois representam duas classes de antimicrobianos consideradas como primeira linha para tratamento de infecções em humanos.