



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



| | |
|-------------------|---|
| Evento | Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2016 |
| Local | Campus do Vale - UFRGS |
| Título | Prevalência de genes de resistência em isolados de Escherichia coli provenientes de animais de produção |
| Autor | VICTÓRIA MARTINS LIMA CUPERTINO |
| Orientador | ANDREZA FRANCISCO MARTINS |

Título: Prevalência de genes de resistência em isolados de *Escherichia coli* provenientes de animais de produção

Autor: Victória Martins Lima Cupertino

Orientador: Prof. Dra. Andreza Francisco Martins

Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A resistência antimicrobiana em bactérias é uma ameaça global à saúde pública e dentro deste contexto, políticas de controle do uso de antimicrobianos precisam ser implementadas e aprimoradas inclusive na agricultura e pecuária. Os animais de produção recebem antimicrobianos como promotores de crescimento e desta forma, podem atuar como reservatórios de genes de resistência e transmiti-los aos seres humanos. Assim, o objetivo deste trabalho foi determinar a prevalência de genes que conferem resistência aos carbapenêmicos (KPC, IMP, NDM, VIM, GES e OXA-48), às cefalosporinas de espectro ampliado (CTX-M, SHV e TEM) e à colistina (MCR-1) em isolados de *E. coli* provenientes de frangos de corte. De acordo com o cálculo amostral, foram coletados através de swab cloacal, 340 frangos de um abatedouro frigorífico localizado no Sul do Brasil. Isolados resistentes à ceftazidima foram selecionados pela incubação do swab em caldo nutriente contendo o disco do antibiótico (CAZ 30µg) por 20h e posteriormente semeados em ágar MacConkey. Todas as colônias suspeitas foram identificadas usando meio seletivo (EMB) e testes bioquímicos. No total, 343 isolados de *E. coli* foram obtidos e armazenados para as etapas posteriores. Todos os isolados já foram submetidos à técnica de PCR em tempo real para pesquisa dos genes de resistência aos carbapenêmicos e PCR convencional para pesquisa do gene MCR-1. Um total de 10 isolados foram positivos para o gene MCR-1 e nenhum isolado foi positivo para qualquer gene de carbapenemase. Quanto à pesquisa de ESBL, 271 isolados já foram avaliados para os genes CTX-M, 239 para o gene TEM e 327 para o gene SHV. Destes, 19 foram positivos para o gene CTX-M, 04 foram positivos para o gene SHV e 26 foram positivos para o gene TEM. Testes fenotípicos e de PCR ainda estão em fase de conclusão. Os resultados parciais ressaltam a importância do controle do uso de antimicrobianos como promotores de crescimento na alimentação animal e, como a consequente falta de programas eficientes de vigilância são potenciais empecilhos para a prevenção da disseminação da resistência microbiana.