



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Ausência de enterobactérias produtoras de carbapenemase do tipo KPC em amostras clínicas de cães e gatos analisadas no Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva (UFRGS)
<b>Autor</b>	JORDANIA DOS SANTOS PINHEIRO
<b>Orientador</b>	MARISA RIBEIRO DE ITAPEMA CARDOSO

Titulo: Ausência de enterobactérias produtoras de carbapenemase do tipo KPC em amostras clínicas de cães e gatos analisadas no Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva (UFRGS).

Autor: Jordânia dos Santos Pinheiro

Orientadora: Marisa Ribeiro de Itapema Cardoso

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A presença de bactérias multirresistentes em amostras clínicas veterinárias de cães e gatos vem aumentando nos últimos anos, dificultando o tratamento, principalmente de quadros recorrentes. Atualmente, a produção de enzimas  $\beta$ -lactamases de espectro ampliado (ESBL) e de *Klebsiella pneumoniae* carbapenemases (KPC) por enterobactérias constitui preocupação em infecções em humanos. Especificamente a presença de carbapenemase do tipo KPC é relevante, pois confere resistência aos carbapenêmicos, além de inativar penicilinas, cefalosporinas e monobactâmicos. Por existirem ainda poucos dados em amostras clínicas oriundas de cães e gatos, o presente estudo teve como objetivo investigar a presença de enterobactérias produtoras de carbapenemase do tipo KPC em amostras clínicas de cães e gatos analisadas no Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva (UFRGS). Durante o período de setembro de 2015 a maio de 2016, foram analisadas amostras clínicas de urina, abscesso, líquido e suabes (otológico, vaginal e pele) provenientes da rotina de atendimento do Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV). As amostras foram cultivadas em meios de cultivo utilizados na rotina de Bacteriologia Clínica (ágar-sangue ovino e ágar MacConkey) e as colônias obtidas foram identificadas através de testes fenotípicos. Os isolados pertencentes à família *Enterobacteriaceae* foram submetidos a testes de disco-difusão frente aos antimicrobianos: ceftazidima (30  $\mu$ g), cefotaxima (30  $\mu$ g), aztreonam (30  $\mu$ g), meropenem (10  $\mu$ g) e ertapenem (10  $\mu$ g) de acordo com o documento *Clinical and Laboratory Standards Institute* (CLSI). Isolados resistentes a pelo menos um dos antimicrobianos testados foram submetidos ao Teste de Hodge modificado para confirmação de produtoras de carbapenemase do tipo KPC. Das 348 amostras analisadas, 70,4% (245/348) apresentaram crescimento bacteriano. Setenta isolados foram identificados como pertencentes à família *Enterobacteriaceae*, dos gêneros: *Escherichia coli* (45), *Proteus* spp. (9), *Klebsiella* spp. (6), *Citrobacter* spp. (4), *Enterobacter* spp. (3), *Providencia* spp. (1), *Serratia* spp. (1) e *Edwardsiella* spp. (1). Destas, 41 (58,6%) foram suscetíveis a todos os antimicrobianos testados e 29 (41,4%) apresentaram resistência: 69,0% (20/29) à cefotaxima; 62,1% (18/29) à ceftazidima; 72,4% (21/29) ao aztreonam; e 13,8% (4/29) ao ertapenem. Nenhum dos isolados resistentes foi positivo no teste de Hodge modificado, portanto o fenótipo compatível com a produção de carbapenemase do tipo KPC não estava presente. A resistência frente aos carbapenêmicos pode estar relacionada a outros mecanismos, como produção de ESBL e aqueles codificados pelo gene *ampC*, associados à modificação de canais de porinas. Esses mecanismos serão investigados na próxima etapa do estudo.