



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação de animais silvestres como portadores de patótipos de Escherichia coli patogênicas aos seres humanos
Autor	RAFAELLA DALLA VECCHIA SALA
Orientador	FRANCIELE MABONI SIQUEIRA

Avaliação de animais silvestres como portadores de patótipos de *Escherichia coli* patogênicas aos seres humanos

Autora: Rafaella Dalla Vecchia Sala

Orientadora: Franciele Maboni Siqueira

Instituição de origem: Laboratório de Bacteriologia Veterinária - Faculdade de Veterinária - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Escherichia coli produtoras de toxina Shiga (STEC), enteropatogênicas (EPEC) e enterohemorrágicas (EHEC) são patógenos de importância clínica em humanos, podendo causar diarreias, síndrome urêmica hemolítica e colite hemorrágica. Os animais, especialmente bovinos, podem carrear essas bactérias, tornando-se reservatórios e potenciais disseminadores desses agentes para humanos. Além dos bovinos outras espécies de animais domésticos são consideradas carreadoras destas bactérias, ainda que com menor frequência. Alguns animais silvestres de vida livre já foram identificados como positivos para estes patótipos de *E. coli*. O objetivo do presente trabalho foi identificar as diferentes espécies de animais silvestres hígidos que possam ser portadores e carreadoras de *E. coli* dos patótipos STEC, EPEC e EHEC. Levando em conta a casuística do setor de Animais Silvestres do Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS (PRESERVAS), bem como a prevalência destas bactérias em animais domésticos, foi estabelecida uma amostragem de 100 animais, que deverão ser coletados no período de um ano (julho/2018 a julho/2019). Os animais incluídos no estudo devem ser hígidos, ou seja, sem quaisquer comprometimentos sistêmicos. O método de coleta foi através de suabes retais. Os suabes coletados foram inoculados, em até 24 horas após a coleta, em duas placas de ágar MacConkey sorbitol: primeiramente, foi realizado um inóculo por espalhamento do suabe fresco (suabe total), e, posteriormente, na segunda placa, foi feito um lavado do material fecal do suabe, com subsequente diluição de 1:500 desse lavado. Após 24 horas de incubação a 37°C em aerobiose, todas as colônias crescidas foram lavadas da placa do suabe total e guardadas em meio BHI e em água ultra pura a -20°C, para, posteriormente, seus DNAs serem extraídos. As bactérias da placa do lavado do suabe foram analisadas quanto à fermentação ou não do sorbitol. *E. coli* EHEC e STEC não fermentam o sorbitol, portanto, as colônias não fermentadoras foram coletadas e armazenadas individualmente em BHI a -20°C e em água ultra pura, possibilitando a futura extração de seus DNAs. A determinação dos patótipos será realizada por reação em cadeia da polimerase (PCR), buscando genes marcadores específicos para cada um dos patótipos. Até o presente momento foram coletados 45 (78,95%) aves, oito mamíferos (14,03%) e quatro répteis (7,02%). Dentre os 57 suabes recebidos e inoculados nas placas de cultura, 34 (59,65%) apresentaram crescimento de colônias fermentadoras e não fermentadoras de sorbitol, e, 23 (40,35%) não apresentaram qualquer crescimento. Além disso, somente em três placas do lavado do suabe foi possível visualizar e coletar colônias transparentes, ou seja, não fermentadoras de sorbitol. Contudo, somente com os testes moleculares, será possível confirmar definitivamente a presença ou ausência de *E. coli* EHEC, STEC e EPEC em todas as amostras, a fim de demonstrar a possibilidade desses animais silvestres hígidos serem carreadores de *E. coli* potencialmente patogênicas para humanos.