



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Pesquisa de Escherichia coli produtora de Shiga toxina (STEC) em carcaças congeladas de frangos comercializados no sul do Brasil
Autor	KAROLINE SILVA ZENATO
Orientador	MARISA RIBEIRO DE ITAPEMA CARDOSO

Título: Pesquisa de *Escherichia coli* produtora de Shiga toxina (STEC) em carcaças congeladas de frangos comercializados no sul do Brasil

Nome do Autor: Karoline Silva Zenato

Nome do Orientador: Marisa Ribeiro de Itapema Cardoso

Nome da Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Escherichia coli é um dos principais agentes causadores de surtos alimentares, sendo o patótipo *E. coli* produtora de Shiga toxina (STEC) motivo de preocupação mundial. Esse grupo patogênico é portador dos genes *stx1* e/ou *stx2*, codificantes da toxina tipo Shiga, podendo portar o gene *eae*, associado à lesão A/E (*attaching-effacing*). Intoxicações por STEC causam quadros clínicos de diarreia e colites hemorrágicas, podendo evoluir para manifestações severas como a síndrome hemolítico-urêmica e a púrpura trombótica trombocitopênica. Produtos de origem animal in natura, água e vegetais contaminados por fezes de bovino são fontes predominantes de doenças transmitidas por alimentos. Considerando que a carne de frango é a mais consumida no Brasil, que a região sul é a maior produtora de frangos do país e que a presença de *E. coli* patogênica pode ser relevante para a saúde do consumidor, o presente estudo teve como objetivo verificar a presença de cepas de *E. coli* produtoras de Shiga toxina em carcaças congeladas de frangos comercializados no sul do Brasil. Foram amostradas 246 carcaças de frangos, adquiridas em estabelecimentos comerciais do município de Xanxerê/SC. As análises seguiram o protocolo estabelecido pela ISO/TS 13136 (2012) com modificações. A unidade analítica, hora zero (H0), foi obtida pela rinsagem das carcaças, conforme as recomendações da ISO 17604 (*amendment* 1:2009). A unidade analítica foi enriquecida, originando o caldo hora um (H1), matriz para obtenção de DNA bacteriano, extraído por Kit PureLink® Genomic DNA (Invitrogen™). A pesquisa dos genes *stx1*, *stx2* e *eae* foi realizada pela Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) Multiplex descrita anteriormente, com adaptações. Para as amostras positivas na PCR de triagem, foi realizado o isolamento bacteriano a partir do caldo H1 em ChromoÁgar, selecionando-se 50 colônias características de *E. coli* para extração de DNA e posterior PCR Multiplex, buscando identificar a colônia portadora dos genes alvo. Duzentas e vinte e sete (92%) carcaças analisadas foram provenientes de estabelecimentos sob inspeção federal e 19 (8%) de estabelecimentos sob inspeção estadual, representando as três maiores regiões produtoras de frangos do país: Sul (69%), Centro-oeste (18%) e Sudeste (13%). Vinte e cinco carcaças foram positivas para o gene *eae*, no entanto nenhuma amostra foi positiva para os genes *stx1* e *stx2*. Foram identificadas 149 colônias de *E. coli* portadoras do gene *eae* provenientes de oito das 25 carcaças positivas na PCR de triagem. Os resultados observados no presente estudo indicam ausência de STEC nas carcaças amostradas, o que condiz com a baixa prevalência desse agente patogênico em carcaças de aves. Entretanto, a identificação do gene *eae* é relevante e indica que podem se tratar de cepas de *E. coli* Enteropatogênicas (EPEC), um outro patótipo importante para a saúde do consumidor. Essa possibilidade está sendo investigada.