Associação da prevalência de suínos portadores de *Salmonella* sp. ao abate e a contaminação de embutidos tipo frescal*

SANDRA MARIA FERRAZ CASTAGNA

Marisa Ribeiro de Itapema Cardoso (Orientadora)

Cláudio Wageck Canal (Co-orientador)

Banca: David Emilio Santos Neves de Barcellos (UFRGS), Eduardo César Tondo, (UFRGS), Eliana Knackfuss Vaz (UDESC)

Quatro estudos foram conduzidos com o objetivo de 1) avaliar a associação entre o isolamento de *Salmonella* do trato intestinal de suínos ao abate e a sua presença em “pools” de tonsilas/linfonodos submandibulares (LT), 2) verificar a associação da prevalência de suínos portadores de *Salmonella* em LT ao abate e a contaminação da massa utilizada na fabricação de embutidos tipo frescal, produzida com matéria-prima proveniente desses animais, 3) verificar e comparar o perfil de resistência a antimicrobianos em linhagens de *Salmonella* isoladas de suínos ao abate e da massa para embutidos tipo frescal, 4) comparar o isolamento de *Salmonella* com a sua detecção pela Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Foram realizadas 19 visitas a um frigorífico, sob Inspeção Federal, localizado no Rio Grande do Sul. De acordo com a etapa do estudo foram coletados linfonodos mesentéricos, linfonodos submandibulares, tonsilas, fragmento intestinal e porções de massa para embutimento. As amostras coletadas foram submetidas a protocolo de isolamento, identificação e amplificação do gene *inv A* por PCR. As linhagens de *Salmonella* sp. isoladas foram testadas frente a 14 antimicrobianos pela técnica de difusão em ágar. Amostras de LT positivas estiveram associadas com o isolamento de *Salmonella* sp. a partir do trato intestinal ($P=0,001$), com odds ratio $_{LT\text{ positivo}}^{5,6}$. Encontrou-se associação ($P<0,0001$) no isolamento de *Salmonella* de tonsilas e linfonodos submandibulares, quando analisados individualmente. Os sorovares mais prevalentes nessa etapa do estudo foram Typhimurium e Bredeney. No segundo estudo, encontrou-se uma prevalência média de 83,33% dos suínos portadores de *Salmonella* sp. ao abate, enquanto que 93,94% das amostras de massa de embutimento foram positivas. Os sorovares mais isolados, tanto nos animais, como no produto final, foram Panama, Bredeney e Typhimurium. O perfil de resistência encontrado nos isolados dos animais foi semelhante ao dos isolados provenientes da massa para embutidos, destacando-se o sorovar Typhimurium como o de maior índice de multi-resistência. Os dois grupos de amostras apresentaram grande variabilidade nos perfis de resistência, sendo o maior nível de resistência à sulfonamida, tetraciclina, estreptomicina, cotrimoxazol e cloranfenicol. O método de PCR apresentou maior sensibilidade em relação à técnica de microbiologia convencional, sendo o valor preditivo negativo 95,8% para PCR e 84% para o isolamento. Concluiu-se que suínos portadores de *Salmonella* no trato intestinal foram positivos em LT ao momento do abate. A alta prevalência de animais positivos, por sua vez, esteve correlacionada com a presença do microrganismo no produto final. O alto número de isolados multi-resistentes indica a necessidade de futuro monitoramento das amostras de *Salmonella*. O protocolo de PCR utilizado diminuiu o tempo necessário para detectar *Salmonella*, podendo ser adotado em laboratórios de análises de alimentos.

Descritores: *Salmonella* sp., linfonodos submandibulares/tonsilas, trato intestinal, resistência a antimicrobianos, PCR.