



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	ISOLAMENTO DE Campylobacter jejuni e Campylobacter coli EM LOTES DE FRANGOS DE CORTE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL
Autor	THIAGO BISCHOFF MÜLLER
Orientador	VLADIMIR PINHEIRO DO NASCIMENTO

ISOLAMENTO DE *Campylobacter jejuni* e *Campylobacter coli* EM LOTES
DE FRANGOS DE CORTE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL,
BRASIL

Aluno: Thiago Bischoff Müller

Orientador: Vladimir Pinheiro do Nascimento Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O Brasil é reconhecido internacionalmente por sua produção e atuação no mercado internacional de carne de frango. A demanda por esse produto vem crescendo em diversos países, assim como as exigências com relação a inocuidade do produto final. Medidas de controle sanitário devem ser realizadas na indústria para prevenir surtos de doenças transmitidas por alimentos (DTAs). Associa-se a frequência de *Campylobacter* em aves às enterites em humanos, sendo o frango um dos principais reservatórios de *Campylobacter* spp. Embora boas práticas de higiene e biossegurança nas granjas auxiliem na redução da contaminação das carcaças no abatedouro frigorífico, esses procedimentos não eliminam completamente o *Campylobacter* da linha de produção, nem evitam a contaminação cruzada entre carcaças de diferentes lotes. O material fecal das aves é apontado como principal disseminador desse microrganismo e responsável pela contaminação da carcaça no abatedouro. Este trabalho teve como objetivo verificar a ocorrência e contaminação cruzada de *Campylobacter jejuni* e *Campylobacter coli* em 6 lotes de frangos de corte em abatedouros com Inspeção Federal no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, através do isolamento e posterior identificação das espécies pela técnica de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Para a realização deste estudo, foram coletados 3 *pools* de 50 *swabs*, sendo um *swab* para cada duas aves, após a chegada das aves ao frigorífico, e três carcaças de frango por lote, após resfriamento por imersão (*chiller*). Os *swabs* foram imersos em 50 mL de caldo Brucella e as carcaças foram acondicionadas em sacos estéreis e mantidas refrigeradas até o seu processamento no laboratório. As carcaças foram mergulhadas em 400 mL de Água Peptonada Tamponada – APT 1% e, após rinsagem, uma alíquota de 1 mL de cada amostra foi homogeneizada em 9mL de caldo Bolton suplementado com antimicrobianos e incubada a 41,5° C por 48 horas em microaerofilia (5% O₂, 10% CO₂ e 85% N₂). O mesmo procedimento foi realizado com as amostras de *swab* de cloaca, porém retirando-se 1 mL de caldo Brucella de cada *pool*. Após incubação, 100 µL da suspensão do caldo dos *swabs* e das carcaças foram filtrados utilizando uma membrana de acetato com poro de 0,65 µm sobre ágar mCCDA modificado por 30 min e incubados nas mesmas condições descritas anteriormente. As colônias consideradas suspeitas foram replicadas em ágar sangue de ovino a 7% e avaliadas em microscopia em contraste de fase, coloração de Gram, testes de oxidase e catalase e motilidade. Para a identificação final das colônias foi utilizado a técnica de multiplex PCR, onde o protocolo utilizado visou identificar e diferenciar as espécies de *C. jejuni* e *C. coli*. Foram utilizados três pares de *primers* distintos em cada reação, sendo um específico para amplificação de um fragmento genômico de *C. coli* (462 pb), outro para *C. jejuni* (589 pb) e outro para o gênero *Campylobacter* (857 pb). Dos lotes analisados, 4 foram positivos no *swab* de cloaca e nas carcaças após o resfriamento por imersão. Um dos lotes ingressou no estabelecimento sem a presença do agente pesquisado, porém o produto continha *C. jejuni* após o *chiller*. E apenas um lote negativou no *swab* de cloaca e após o *chiller*. Portanto, é necessário que carcaças de frango sejam manipuladas da maneira correta, visto que o agente pesquisado foi encontrado em diversas etapas do processamento. É fundamental a preparação e manipulação correta para evitar casos de toxinfecção de origem alimentar em humanos.