

O uso inadequado de medicamentos veterinários, pela não observância do tempo de carência, dosagens incorretas, via de administração não recomendada, terapia indiscriminada e uso de substâncias proibidas podem deixar resíduos em produtos alimentícios de origem animal, colocando em risco a saúde humana.

A presença de resíduos nos alimentos, destacando os pesticidas que são aplicados no rebanho bovino, no combate ao carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* e mosca-dos-chifres (*Haematobia irritans*), pode deixar resíduos no leite e na carne comercializada, comprometendo a saúde da população se estiverem em níveis acima dos permitidos pela legislação (*Food and Agriculture Organization - FAO e Organização Mundial da Saúde - OMS*), além de poder inibir as relações de exportação/importação entre países (SANCHES, 2003; SOUZA et al., 2007). Além do uso de medicamentos nos rebanhos deixando resíduos na carne que podem causar intoxicação nos seres humanos ao consumi-la, também existem conservantes intencionais como o sulfito de sódio que são adicionados na carne *in natura* e causam inúmeros efeitos adversos à saúde humana que têm sido relacionados à sua ingestão. O sulfito é utilizado por proporcionar à carne aparência fresca e coloração vermelha bem como a minimização do odor característico da deterioração, entretanto, é importante ressaltar que a legislação proíbe o uso de qualquer aditivo em carnes frescas (resfriadas e congeladas) (BRASIL, 1998). O objetivo do presente projeto é avaliar a ocorrência de resíduos de princípios ativos dos antiparasitários piretróide (Cipermetrina) e organofosforado (Clorpirifós) em cortes cárneos bovinos comercializados em supermercados na Cidade de Porto Alegre – RS, bem como verificar a influência da adição intencional de sulfito de sódio nas características físico-químicas e microbiológicas de carnes bovinas moídas resfriadas. Para determinar a ocorrência de resíduos de piretróides e organofosforados foram adquiridas 50 amostras de cortes cárneos bovinos resfriados (Alcatra), comercializados em supermercados do município de Porto Alegre/RS, analisadas através do método multirresíduo para determinação de pesticidas em produtos gordurosos (STEFANELLI, 2009). Já para a adição intencional de sulfito de sódio foram coletadas 24 amostras de carne moída resfriada e adicionado 0,04 g de sulfito de sódio para cada 50 g de carne moída (0,08 %). Foram realizadas análises microbiológicas, de cor e confirmação da presença de sulfito de sódio nas horas 0, 24 e 48 após a simulação da fraude das amostras. As 50 amostras de alcatra analisadas não apresentaram presença de resíduos de piretróides (cipermetrina) e organofosforados (clorpirifós). A adição de sulfito de sódio nas 24 amostras não influenciou sobre a contagem de Coliformes Totais e Termotolerantes, pois as amostras contaminadas mantiveram com contagens elevadas mesmo após sua adição. Entretanto, as seis amostras com resultado positivo para *Salmonella* sp. antes da adição intencional (simulação de fraude) apresentaram ausência na leitura após 24 h da adição do aditivo e mantiveram ausência às 48 h. Foi constatada influência da adição do sulfito de sódio sobre a cor das 24 amostras de carne moída no período analisado. Conclui-se que cadeia da carne bovina não vem utilizando incorretamente piretróides e organofosforados em animais destinados ao abate. O aditivo sulfito de sódio mantém boa aparência à carne, porém não atua satisfatoriamente inibindo todas as bactérias potencialmente patogênicas.