Investigação sobre contaminantes em carcaças bovinas de abatedouro frigorífico com Serviço de Inspeção Federal do Estado de Mato Grosso, Brasil

Autor(res)

Andréia Lima Tomé Melo
Emilli Maria Alves Steteski
Gabrielly Soares Dourado
Nayane Figueiredo Dos Santos

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ - UNIC

Introdução

O crescimento populacional e a diversificação das dietas têm ampliado a demanda por alimentos de origem animal. Porém, o uso indevido de substâncias químicas, abates clandestinos e contaminação cruzada representam sérios riscos à saúde pública. Para enfrentar esse cenário, o governo brasileiro criou, em 1986, o Plano Nacional de Controle de Resíduos Biológicos em Produtos de Origem Animal, que em 2007 passou a se chamar Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC). O plano visa prevenir e identificar a presença de resíduos químicos — autorizados ou não —, como medicamentos veterinários, agrotóxicos e contaminantes, conforme as diretrizes do Codex Alimentarius (Brasil, 1999).
O PNCRC é composto por programas que monitoram contaminantes em carnes de diferentes espécies. As amostras são coletadas pelo Serviço de Inspeção Federal (SIF), com foco na rastreabilidade e na origem da contaminação (Brasil, 2009).

Objetivo

Este estudo teve por objetivo pesquisar junto à Plataforma de Gestão Agropecuária - Sistema de Informações Gerenciais do Serviço de Inspeção Federal (PGA-SIGSIF), Departamento de Produtos de Origem Animal (DIPOA) do Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC) os dados referentes aos contaminantes que foram encontrados em carcaças de bovinos.

Material e Métodos

Os dados foram coletados junto à Plataforma de Gestão Agropecuária - Sistema de Informações Gerenciais do Serviço de Inspeção Federal (PGA-SIGSIF), Departamento de Produtos de Origem Animal (DIPOA) do Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC) e foram referentes aos contaminantes que foram encontrados em carcaças de bovinos abatidos no ano de 2019 e provenientes de abatedouro frigorífico vinculado ao Serviço de Inspeção Federal (SIF), localizado no município de Pedra Preta, região Sudeste de Mato Grosso.
Este estabelecimento possui uma capacidade de abate de 580 cabeças diárias e as análises incluíram diferentes classes de medicamentos veterinários, como antimicrobianos, antiparasitários e anti-inflamatórios, com foco

principal nos tecidos-alvo — músculo, fígado e rins.

Resultados e Discussão

Entre os princípios ativos investigados, a maioria apresentou resultados satisfatórios, ou seja, ausência de resíduos ou presença abaixo dos limites máximos permitidos. No entanto, observou-se a presença de eritromicina no músculo, com resultado de 11,1 µg/kg, ainda que abaixo do limite máximo de 200 µg/kg. Esse achado foi registrado como “Presente/Não”, indicando uma detecção relevante para acompanhamento, mesmo que não represente infração direta, uma vez que é um fármaco comumente utilizado no tratamento de mastite bovina (Pereira et al., 2017).

Apesar da maioria das substâncias, como ciprofloxacina, difloxacino, oxitetraciclina, fipronil e eprinomectina, não terem sido detectadas nas amostras, é importante ressaltar que a ciprofloxacina, embora não encontrada, possui um limite máximo de resíduo extremamente elevado (99999,99 µg/kg), o que exige atenção redobrada quanto ao seu uso, devido ao seu potencial risco de resistência bacteriana (Patricelli et al., 2017).

Conclusão

Esses resultados reforçam a importância do monitoramento contínuo e da rastreabilidade na produção animal, assegurando a conformidade com os padrões sanitários e a proteção da saúde pública. Assim, estudos regionais, como o monitoramento da carne bovina em Mato Grosso sob SIF tornam-se fundamentais para fortalecer a vigilância sanitária e a segurança dos alimentos.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

Brasil, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. IN nº. 42, de 20 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a Alteração do Plano Nacional de Controle de Resíduos em Produtos de Origem Animal - PNCR e os Programas de Controle de Resíduos em Carne - PCRC, Mel – PCRM, Leite – PCRL e Pescado – PCRP.

Brasil, Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. IN nº. 14, de 25 de maio de 2009. Dispõe sobre Aprovação dos Programas de Controle de Resíduos e Contaminantes em Carnes (Bovina, Aves, Suína e Equina), Leite, Mel, Ovos e Pescado para o exercício de 2009.

Patricelli, P et al. Efecto de la persistencia bacteriana sobre la eficacia de la enrofloxacina y ciprofloxacina frente a una cepa de Escherichia coli. Revisa FAVE, Sección Ciencias Veterinarias, v. 16, n. 1, p. 13-29, 2017.

Pereira, M.N.; Scussel, V.M. Antimicrobial residues in dairy milk: contamination source, impacts and control. Revista de Ciências Agroveterinárias, v. 16, n. 2, p. 170-182, 2017.