

## **TEORES DE METAIS PESADOS NA RAÇÃO E SUPLEMENTOS MINERAIS DE BOVINOS, EQUINOS, OVINOS, SUÍNOS E AVES**

Isabella Ramos Guzatti<sup>1</sup>, Gianluca Simão Nadal Ribeiro<sup>2</sup>, Mariana da Silva Casa<sup>3</sup>, Mari Lúcia Campos<sup>4</sup>, Joandes Henrique Fontque<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico(a) do Curso de Medicina Veterinária- CAV- bolsista PROBIC.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária- CAV.

<sup>3</sup> Acadêmica do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal – CAV.

<sup>4</sup> Professor Participante do Departamento de Solos e Recursos Naturais CAV.

<sup>5</sup> Orientador, Departamento de Medicina Veterinária – CAV- joandes.fontque@udesc.br

Palavras-chave: Intoxicação. Resíduos. Chumbo.

A ingestão de metais pesados por animais envolve tanto a saúde animal, quanto a saúde humana, uma vez que resíduos de metais podem estar presentes nos produtos de origem animal, enquanto o equino, como raramente é consumido por humanos, pode ser utilizado como bioindicador de resíduos de metais pesados provenientes de sua alimentação. O objetivo do trabalho é a determinação da concentração de chumbo, cádmio e arsênio nas rações destinadas a bovinos, equinos, ovinos, suínos e aves, bem como da concentração destes metais nos suplementos minerais destinados às espécies bovina, equina e ovina. Serão colhidos aproximadamente 1000g de cinco diferentes rações comerciais e cinco suplementos minerais de bovinos, equinos e ovinos. As amostras serão acondicionadas em embalagens plásticas limpas e imediatamente seladas e identificadas para serem armazenadas e congeladas de acordo com a espécie a que se destina e sua proveniência, até o momento das análises dos teores de metais pesados. As amostras de chumbo, cádmio e arsênio serão analisadas e quantificadas em triplicata no Laboratório de Levantamento e Análise Ambiental do CAV/UDESC em espectrômetro de absorção atômica. Os dados obtidos serão analisados por meio de estatística descritiva. Os dados resultantes da determinação de chumbo, cádmio e arsênio nas rações e suplementos minerais de bovinos, equinos, ovinos, permitirá a adoção de medidas de correção destes teores se necessário, de modo a prevenir quadros de intoxicação por metais pesados tanto para os animais que consomem estas rações e suplementos, quanto para os seres humanos que se alimentam dos produtos originados destes animais. Na literatura consultada, não foram encontrados estudos sobre a concentração de chumbo, cádmio e arsênio presente nas rações comerciais e suplementos minerais utilizados na alimentação de bovinos, equinos, ovinos, suínos e aves no estado de Santa Catarina o que justifica a realização do trabalho e reforça a sua importância. Dada a importância das questões relacionadas à segurança alimentar, o controle e avaliação de componentes tóxicos presentes na alimentação dos animais torna-se indispensável. Algumas substâncias tóxicas, quando ingeridas por animais, são metabolizadas e passam a ser inofensivas. Outras, no entanto, como é o caso dos metais, acaba se acumulando nos tecidos animais que conseqüentemente tornam-se fonte de contaminação para o ser humano quando do consumo dos produtos oriundos de animais intoxicados. Dessa forma, a determinação dos teores de metais pesados nas rações e suplementos minerais de animais de

produção é a primeira etapa para se rastrear problemas advindos da contaminação por metais pesados para a saúde animal e humana. Até o presente momento o projeto encontra-se em fase de coleta de amostras, sua devida identificação e acondicionamento.