

Título: IMPLANTAÇÃO DE TESTES DE TOXICIDADE AQUÁTICA NA UNINCOR, PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS ORIUNDOS DO USO E DESCARTE INCORRETO DE MEDICAMENTOS VETERINÁRIOS *

Autores: Ananda Kelly De Abreu MARIANO; Aline Cássia FERNANDES; Elisa Dias De MELO; Aline Ferreira Souza De CARVALHO

No contexto das crises ambientais da atualidade observa-se, em relação aos recursos hídricos, que há necessidade iminente da avaliação conjunta de aspectos quantitativos e qualitativos. Frequentemente os estudos de qualidade de água se resumem a análises de parâmetros físico-químicos e biológicos. Apesar da importância de tais análises, há a necessidade em se englobar o monitoramento ecotoxicológico, permitindo uma avaliação conjunta e mais abrangente. A ecotoxicologia aquática, por meio dos testes de toxicidade (também denominados bioensaios ou ensaios ecotoxicológicos) permite o estudo de efeitos tóxicos de uma substância, ou mistura de diferentes substâncias em amostras ambientais, efluentes domésticos ou industriais, sobre organismos representativos do ecossistema aquático, denominados organismos-teste. Por terem como resposta a atividade biológica dos organismos-teste, como por exemplo a redução da reprodução, os testes de toxicidade podem indicar concentrações de substâncias bem abaixo dos limites de detecção por métodos de análises químicas, sendo de grande importância para o estudo de contaminantes de preocupação emergente. Dentre os contaminantes emergentes, definidos como substâncias potencialmente tóxicas cujos efeitos ou presença no ambiente ainda são pouco conhecidos, destacam-se os medicamentos veterinários. Sendo assim, este estudo tem como objetivo a implantação de testes de toxicidade aquática nas instalações da Universidade Vale do rio Verde - UninCor, para a avaliação da toxicidade aquática de medicamentos veterinários. A UninCor localiza-se na cidade de Três Corações, no sul de Minas Gerais, região com grande desenvolvimento econômico devido ao setor agropecuário. Neste contexto, acredita-se que o emprego de medicamentos veterinários sem o devido controle pode causar inúmeros impactos para o ecossistema aquático da bacia hidrográfica do rio Verde, com reflexos para a saúde humana. A implantação dos testes de toxicidade poderá, portanto, dar subsídios para futuro monitoramento ambiental. Para implantação dos testes de toxicidade aquática na UninCor, é proposto, inicialmente, o emprego dos seguintes organismos-teste: semente de alface *Lactuca sativa*, microcrustáceo *Artemia salina* e peixe *Danio rerio*, em teste de toxicidade aguda com metodologias propostas e padronizadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Como substância teste serão definidos os medicamentos veterinários de maior consumo na região, como hormônios, antibióticos e antiparasitários, e avaliada a toxicidade dos mesmos frente aos organismos selecionados, em diferentes concentrações de exposição. Como resultados, espera-se um embasamento técnico-científico para alerta aos produtores e órgãos públicos da região, quanto ao perigo do uso indiscriminado das referidas substâncias.

Palavras-chave: Contaminantes emergentes, ecotoxicidade, Zebrafish.

* Apoio financeiro FAPEMIG.