



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

AVALIAÇÃO DA ECOTOXICIDADE DE SOLOS DE ÁREAS DE CULTIVO DE SOJA, UTILIZANDO COMO ORGANISMO TESTE A MINHOCA, *Eisenia fetida*

GUBERTE, Ana Carolina¹; DALLOLMO, Luís Otavio²; DALAVEQUIA, Maira Aparecida³;
MERGENER, Rafael Andre⁴.

1. Discente do Curso Ciências Biológicas, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC); 2. Discente do Curso de Ciências Biológicas; 3. Docente do Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC); 4. Docente dos Cursos de Ciências Biológicas, Agronomia e Veterinária, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC).

Área: Ciências da Vida e Saúde

Introdução: A chamada Revolução Verde favoreceu a criação de novas tecnologias no combate a pragas, bem como a introdução de substâncias contaminantes no ambiente de forma direta ou indireta que causam prejuízos à biota edáfica. A avaliação da contaminação do solo geralmente é realizada por meio de análises químicas que demandam conhecimento e equipamentos apropriados, portanto, possui custo elevado. Nesse sentido, os testes ecotoxicológicos surgem como alternativa para avaliar áreas contaminadas de forma facilmente aplicada e de baixo custo, o que torna este método uma ferramenta de monitoramento eficaz na avaliação dos efeitos de substâncias químicas em ambientes terrestres. **Objetivo:** A finalidade do estudo, expressa em uma ou duas frases Identificar presença de ecotoxicidade em solos agrícolas utilizando oligoquetas como organismo teste.. **Método:** Mediante procedimento descrito na ABNT NBR 15537:2014 e Livro "Ecotoxicologia Terrestre, Métodos e Aplicações dos ensaios com Oligoquetas", foi selecionado, para a coleta do solo teste, uma propriedade agrícola localizada no meio oeste de Santa Catarina, onde se realiza o cultivo de culturas anuais há pelo menos 5 anos utilizando mecanização agrícola e agrotóxicos, sendo coletadas 25 subamostras a cada 10 metros que foram homogeneizadas. Como solo controle foi coletado amostras em área de floresta a, aproximadamente, 100 metros da área de lavoura. As amostras foram transportadas para o laboratório de ecotoxicologia da UNOESC em Joaçaba onde foram submetidas ao processo de defaunação e então fragmentadas em 4 duplicatas de solo controle e 4 duplicadas de solo teste, cada réplica recebeu 10 indivíduos adultos que foram submetidos a aclimação por 24 horas e passadas 4 semanas foi realizado a avaliação de efeitos crônicos. **Resultados:** Como resultado obteve-se que, os indivíduos depositados em solo teste, após 4 semanas do início do ensaio não apresentaram diferença significativa quanto a massa, número de indivíduos e número de casulos quando comparados ao solo controle, porém em solo teste algumas minhocas apresentaram deformidades em seu corpo, aspecto não



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

encontrado nos indivíduos em solo controle. **Conclusão:** Em um período curto de tempo os agrotóxicos usados na área estudada podem não promoveram diferenças sobre a reprodução destes anelídeos.

Palavras-chave: Agrotóxicos; Ecotoxicologia terrestre; *Eisenia fetida*.

Contato: Ana Carolina Guberte, an.guberte@gmail.com