



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação da toxicidade em lagoas costeiras do município de Osório, RS
Autor	MATEUS GATELLI
Orientador	ROSANE LANZER

Avaliação da toxicidade em lagoas costeiras do município de Osório, RS.

Mateus Gatelli¹, Rosane Lanzer¹ (orient.)

1 – Laboratório de Toxicologia e Limnologia (LATOLI) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) - Universidade de Caxias do Sul (UCS)

As Lagoas Costeiras do estado do Rio Grande do Sul, são ambientes singulares e únicos no mundo, com grande biodiversidade. O município de Osório tem em seu território 23 lagoas as quais são utilizadas para turismo e lazer, abastecimento, irrigação, pesca e como receptores de despejos urbanos. A Lagoa do Marcelino recebe despejos urbanos não tratados e serve de local de pesca aos moradores. A Lagoa do Peixoto tem ligação com a Lagoa do Marcelino, sofrendo, indiretamente, os efeitos da poluição. Esta lagoa é utilizado para o abastecimento urbano e também para diferentes atividades de lazer ligadas a água. A Lagoa do Caconde teve, por muito tempo, junto a sua margem leste, um aterro sanitário o qual, embora desativado, ainda deságua seu chorume na lagoa. O objetivo do estudo foi avaliar a toxicidade de distintos compartimentos ambientais com o organismo-teste *Daphnia similis*. A água intersticial foi avaliada por testes agudos, enquanto o sedimento e a água superficial foram verificados com ensaios de toxicidade crônica multigeração. O cultivo dos organismos e a toxicidade aguda seguiram a ABNT 12713/2009, o ensaio crônico seguiu referências bibliográficas. Para o teste multigeração, foram utilizadas 10 replicatas, com um indivíduo por bécker, com volume final de 40 ml. Foram avaliados os efeitos sobre a exposição de duas gerações (F0 e F1) e cada ensaio teve duração de 15 dias, com meio renovado três vezes por semana. Os neonatos, gerados na terceirapostura (7º dia), foram utilizados para iniciar o ensaio de uma nova geração, exposta à mesma amostra. Os parâmetros avaliados foram reprodução, crescimento e mortalidade. Para os testes agudos foram utilizadas quatro replicatas por diluição com cinco indivíduos em cada, totalizando 20 indivíduos, sendo avaliada a sobrevivência. A exposição dos cladóceros ao sedimento foi feita na proporção de 1:4 (sedimento:água), com um volume final de 50 ml em 10 replicatas, com um indivíduo por replicata. Para a análise estatística dos dados, aplicou-se o teste de Tukey e Kruskal-Wallis, utilizando o software Toxstat 3.5. Na Lagoa do Caconde não foi constatada toxicidade aguda para água intersticial. Na F0 da água superficial houve redução significativa na sobrevivência e na F1 os indivíduos expostos morreram no 9º dia. Na exposição ao sedimento, verificou-se redução significativa na reprodução e mortalidade dos adultos após 12 dias. A água intersticial da Lagoa do Marcelino apresentou toxicidade aguda. Nas duas gerações expostas à água superficial, observou-se diminuição significativa na reprodução. Não foi constatada toxicidade para o sedimento nesta lagoa. Na Lagoa do Peixoto houve aumento significativo no crescimento na F0 e F1 dos indivíduos expostos à água superficial. No sedimento, foi observada redução significativa na sobrevivência, reprodução e crescimento do organismo-teste, não sendo constatada toxicidade para água intersticial. Os resultados mostram que em todas as três lagoas, os diferentes impactos antrópicos comprometem a qualidade da água, evidenciando a importância do controle da toxicidade no monitoramento destes corpos hídricos e a urgente necessidade de medidas de saneamento.