

## **Avaliação da citotoxicidade de águas superficiais do córrego Mandacaru, Maringá-PR em *Allium cepa***

Yamada, A.Y.; Buzo, M.G.; Silva, J.S.; Heck, M.C.; Vicentini, V.E.P.

### Abstract/Resumo

O tema água ganhou repercussão nas últimas décadas por causa da crescente ameaça à falta de água potável para as populações, e diferentes fatores podem interferir tanto na qualidade como na quantidade de água disponível para o uso, como crescimento populacional, urbanização, aumento pela demanda de água, e principalmente, o consumo de recursos naturais e a geração de resíduos, que ocorrem em velocidade acima da qual os sistemas naturais conseguem repor ou reintegrar ao meio ambiente. Diante dessas preocupações em torno do tema Água, pesquisas vêm sendo realizadas com intuito de avaliar a qualidade dos recursos hídricos e os efeitos citotóxicos de poluentes presentes nos mesmos. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a citotoxicidade das águas superficiais do córrego Mandacaru, que possui três nascentes localizadas em área urbana da cidade de Maringá – PR. Foi utilizado o teste com *Allium cepa*, considerado um excelente modelo in vivo, em que as raízes da cebola crescem em contato direto com a solução de interesse. Realizou-se coletas de águas em 4 pontos do córrego, na nascente, no canal originado de outra nascente, na confluência destas e na transição entre a área urbana e rural. As raízes das cebolas foram expostas a água filtrada por 24 horas, e então foi feita a primeira coleta. Após isso, as raízes foram expostas à água coletada nos córregos, ficando por mais 24 horas, e novamente efetuou-se a coleta. Por fim, as raízes ficaram em água filtrada novamente, por mais 24 horas, a fim de observar a recuperação das mesmas, efetuando-se a coleta das mesmas a seguir. Foram montadas lâminas com as células meristemáticas das raízes, e observou-se as alterações morfológicas, estruturais e calculou-se o índice mitótico. As análises estatísticas pelo teste do Qui-quadrado não mostraram alterações estatisticamente significativas com relação aos índices de divisão das células meristemáticas das raízes. Portanto, as águas superficiais do córrego Mandacaru não apresentaram potencial citotóxico. Mesmo assim, é preciso que o monitoramento ambiental na região urbana continue sendo realizado, pois é uma área muito modificada que sofre constante pressão antrópica.

Keyword/Palavras-chave: Recursos Hídricos; Poluentes; Monitoramento Ambiental