

AValiação da Toxicidade Aguda e Crônica da Água dos Pontos de Captação da SABESP, Bacia Hidrográfica dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo, SP

Bohrer, M. B. C., Egler, S. G., Coelho, R. S., Osti, S. C., Silva, A. M., Mamono, P. C., Angelo, C. A.,

Pires, L. E. B., Cotrim, M., Pires, M. A. F.

MOREL, M. B. C. B.

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN/CNEN, SP).

Departamento de Engenharia Química e Ambiental

M. E. B.

Estudos atuais mostram que os ecossistemas de água doce encontram-se cada vez mais vulneráveis a fontes de contaminação. Entre estas podemos citar os efluentes industriais, os efluentes domésticos e o deflúvio superficial agrícola. No que se refere ao Estado de São Paulo, uma das maiores fontes de contaminação de água advém de fertilizantes e defensivos agrícolas, que, quando utilizados, apresentam sempre como receptor final os ecossistemas aquáticos. A avaliação da qualidade da água das bacias dos rios Mogi-Guaçu e Pardo está sendo realizada nos pontos de captação de água para abastecimento de 13 municípios. Para a realização do biomonitoramento estão sendo feitos testes de toxicidade com *Daphnia similis* e *Ceriodaphnia dubia*, além da clorofícea *Selenastrum capricornutum*. A água bruta submetida aos testes com dureza não ajustada apresentou efeitos agudos e crônicos para os pontos de captação no córrego dos Cascais, Ponta da Cascata, e Mina da Encosta, Vila Nossa Senhora Aparecida, ambos pertencentes à bacia hidrográfica do rio Pardo. Nesses locais, os valores de dureza da água foram de 5 mg/L CaCO₃ e 11 mg/L CaCO₃, respectivamente. Estes efeitos não foram observados quando a dureza foi ajustada (45 mg/L CaCO₃), à exceção da Mina da Encosta, mostrando que a falta de sais foi responsável pelos efeitos observados. Observa-se que, mesmo com o ajuste de dureza, este ponto de captação apresentou efeitos agudos, provavelmente devido a outras causas que não a falta de sais. Os níveis de metais na amostra deste local não são críticos. Provavelmente, a toxicidade observada é causada, principalmente, pelas atividades agrícolas na região (café e cana-de-açúcar, entre outras), caracterizando contaminação de origem orgânica. Os pontos de captação localizados na bacia hidrográfica do rio Mogi-Guaçu não apresentaram toxicidade para os organismos testados. Esses resultados evidenciam que a maioria dos corpos d'água estudados não apresenta contaminação.