

## Atividade estrogênica de amostras de água subterrânea no Estado de São Paulo, Brasil

Quinaglia, G.A.<sup>1</sup>, Franca, D.D. <sup>1</sup>, Modesto, R.P.<sup>1</sup>

1. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, Brasil.

Alguns contaminantes ambientais são conhecidos como interferentes endócrinos (IE). Eles podem interferir no sistema endócrino e produzir efeitos adversos em humanos, vida aquática e selvagem devido à exposição. Alguns compostos como dioxinas e **dioxin-like**, PCB, pesticidas, alguns plastificantes como bisfenol A (BPA) e ftalatos, bifenilas polibromadas (PBB) e algumas substâncias encontradas em produtos de higiene pessoal estão distribuídas no ambiente e podem ser classificadas como IE. No Estado de São Paulo, Brasil, foi iniciado o uso de bioensaios no programa de monitoramento e avaliação de água subterrânea. Muitos bioensaios foram desenvolvidos com o objetivo de avaliar o potencial de interferência endócrina de amostras de água. Entre estes, um dos bioensaios mais utilizados em todo o mundo é o ensaio colorimétrico YES (Yeast Estrogen Screen). Sua variação bioluminescente, o ensaio BLYES (Bioluminescent Yeast Estrogen Screen), foi utilizado para avaliar a atividade estrogênica de 31 captações de água subterrânea empregadas para abastecimento público no Estado de São Paulo. Os locais selecionados foram avaliados duas vezes (uma vez durante sua capacidade máxima e outra durante seu nível mínimo) e todas as amostras testadas apresentaram resultados abaixo do limite de detecção (0,1 ng/L equivalente de 17 $\beta$ -estradiol). Controles negativos e positivos foram realizados para controle de qualidade. Estes resultados recentes indicam que, nas condições de ensaio BLYES, os locais avaliados não apresentaram níveis de IE capazes de ativar o receptor de estrógeno humano.