

ESTUDOS DE CONTAMINAÇÃO BACTERIOLÓGICA E DE MATÉRIA ORGÂNICA NAS ÁGUAS DE AQUÍFEROS LIVRES (POÇOS ESCAVADOS) E DE ÁGUAS SUPERFÍCIAIS DE RIOS E IGARAPÉS

Francimara Costa de Souza

O abastecimento de Belém se faz principalmente por água superficial vinda do Rio Guamá e dos lagos Bolonha e Água Preta. A água dos rios, usadas para tratamento, devem possuir características que se enquadram em normas estabelecidas relativas a presença de coliformes fecais e totais, demanda bioquímica de oxigênio (DBO) e demanda química de oxigênio (DQO). O Rio Guamá apresentou resultados de coliformes fecais e totais de 11×10^5 NMP/100ml, valor fora das normas previstas (norma do CONAMA 4×10^3 MP/100ml para coliformes fecais e 2×10^4 NMP/100ml para coliformes totais), enquanto os valores de DBO (média 6 mg/l de O_2) e DQO (20 mg/l O_2) estão dentro das normas (norma para DBO 10mg/l de O_2 , a norma não cita o limite para DQO) Os aterros sanitários produzem um lixiviado, o chorume, que normalmente é tratado ou estabilizado para depois ser lançado no ambiente, com características de controle, avaliadas pelo DBO e DQO. A eficiência da lagoa de estabilização e dos filtros do aterro sanitário do Aurá não é satisfatória. A DBO e a DQO dos efluentes dessas lagoas são altos chegando a DBO de 1700 mg/l O_2 (relatório de SESAN) e para DQO 784 mg/l O_2 (valores medidos). Esse DQO é comparado com os encontrados para efluentes de indústria petroquímica, sem tratamento. Os efluentes ao atingirem as águas naturais dos rios consomem altos teores de O_2 , degradando o ambiente aquático, limitando a vida de várias espécies. O monitoramento dos efluentes e a melhoria das condições de estabilização do chorume podem minimizar esse quadro.

Orientadora: Iara Weissberg, Departamento de Ecologia.

Vigência da bolsa: agosto de 1997 a julho de 1998.