

C. Ciências Biológicas - 5. Ecologia - 2. Ecologia Aquática

REANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DE UM CANAL DE MACRODRENAGEM. FEIRA DE SANTANA-BA

Alany Santo Oliveira Rocha ¹

Joelande Esquivel Correia ¹

Lincoln de S. Gonçalves ²

1. Bióloga do Dpto de Ciências Biológicas e Mestre em Engenharia Ambiental- UEFS

2. Mestre em Engenharia Ambiental - UEFS

INTRODUÇÃO:

O município de Feira de Santana se expande sem o devido planejamento em relação ao uso e ocupação do solo, este fator associado ao elevado déficit habitacional, favorece a ocupação de terrenos públicos e privados por famílias de baixa renda que buscam resolver suas necessidades habitacionais, construindo moradias em áreas inadequadas, principalmente, por localizarem-se próximas a mananciais hídricos (rios, lagoas e fontes) (INFORMATIVO MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA, 2001). O bairro Conceição é carente em esgotamento sanitário, fazendo com que parte dos moradores utilize a rede de águas pluviais como coletor de seus esgotos residenciais. Este fato contribui para a degradação dos corpos hídricos situados na bacia do Rio Pojuca, interferindo na salubridade ambiental, podendo favorecer a proliferação de doenças, principalmente as associadas à veiculação hídrica. O objetivo deste trabalho é reavaliar a qualidade de água de um canal de macrodrenagem situado no bairro Conceição, através da análise da variação das Demandas Químicas e Bioquímicas bem como observar a presença de microrganismos patogênicos.

METODOLOGIA:

Para amostragem dos pontos de poluição foi escolhido o canal de macrodrenagem, que em 2007 foi analisado com o mesmo objetivo desta pesquisa, o qual recebe massas de água provenientes de escoamento superficial e sub-superficiais, diretas e difusas, originadas nos terrenos dos bairros vizinhos do bairro Conceição, onde situa-se o segmento do canal em estudo, que foi dividido em dois pontos, o primeiro ponto distando 1,5 km do segundo, sendo esse localizado numa área menos habitada. Escolheu-se o mês de outubro de 2008, período de estiagem do para realização do procedimento de retirada de material, segundo a técnica preconizada pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA, 2006, p.46). Após a coleta, as amostras foram enviadas ao Laboratório de Saneamento para análise físico-química dos parâmetros de DBO (método respirométrico) e DQO (método refluxo fechado) e para o Laboratório de Parasitologia da UEFS para verificar a presença de patógenos (método de sedimentação por centrifugação).

RESULTADOS:

A DBO determina indiretamente a concentração de matéria orgânica biodegradável através da demanda de oxigênio exercida por microrganismos através da respiração. Quanto a DBO encontrada pode-se discutir que a mesma decresceu do ponto 01 (120 mg/l O₂) para o ponto 02 (10 mg/l O₂) o que pode ser atribuído a diminuição de emissão de esgoto clandestino e uma possível depuração por parte do canal. Pelo observado a aparente depuração da água residuária no trajeto estudado leva a amostragem se enquadrar na classificação de água doce Classe 3 pela Resolução 357 (CONAMA, 2005). A DQO é indicador de matéria orgânica baseado na concentração de oxigênio consumido para oxidar a matéria orgânica, biodegradável ou não, em meio ácido e condições energéticas por ação de um agente químico oxidante forte. Na avaliação observou-se que houve também uma redução do Ponto 01 (585 mg/l DQO) para o Ponto 02

(37,1 mg/l DQO). Foram encontrados ovos de helmintos pertencentes ao gênero *Ancylostoma* e a espécie *Strongyloides stercoralis* e protozoários como *Endolimax nana* e *Giardia lamblia* na amostra coletada no ponto 1. A do ponto 2, apresentou protozoários das espécies: *Entamoeba coli*, *Endolimax nana*, *Giardia lamblia* e *Iodamoeba butschilii*, não sendo verificada a presença de helmintos.

CONCLUSÃO:

O presente estudo revela a presença de patógenos no canal de macrodrenagem que atravessa vários bairros situados na área urbana de Feira de Santana, fato este preocupante, pois deve incidir diretamente nos índices de parasitoses e doenças diarréicas na população local. Faz-se necessário novos estudos, incluindo outros parâmetros em dias e épocas do ano diferenciadas, para verificar os níveis aceitáveis de emissão de águas residuárias nos corpos hídricos, segundo a legislação vigente

Palavras-chave: Poluição Hídrica, Parasitologia, Parâmetros Físico-Químicos.