

Título: Análise microbiológica da água do Rio Anil em São Luís-MA

Autor(es) Letícia Sousa de Albuquerque; Maria Isaura Pereira de Oliveira; Rosiana Maria Frazão Silva Brito; Thaís Batista Araújo; Zilda Martins Almeida

E-mail para contato: maria.pereira@estacio.br

IES: ESTÁCIO SÃO LUÍS

Palavra(s) Chave(s): Água, Rio Anil, Qualidade microbiológica da água, Coliformes totais, Coliformes fecais

RESUMO

A água é indispensável para os seres humanos, bem como para as plantas e os animais, sendo assim sua qualidade é de grande importância para a promoção da saúde da população. A bacia do rio Anil, em São Luís-MA, tem-se apresentado como uma das mais poluídas devido ao grande despejo de lixo doméstico, industrial e ao crescimento urbano desordenado próximo as suas margens. Objetivou-se com esta pesquisa, analisar microbiologicamente as águas do Rio Anil, em São Luís (MA), mediante análises para coliformes totais e termotolerantes. Para a realização desta pesquisa, coletaram-se no dia 24 de março de 2015, duas amostras de água em três pontos (na nascente e corrente no bairro Anil e na desembocadura, na Avenida Beira Mar), na fase enchente da maré. Para a análise microbiológica, os meios de cultura utilizados foram o caldo lactosado (CL) para o teste presuntivo, caldo lactose bile verde brilhante (CLBVB) para o teste confirmativo de coliformes totais (CT) e o caldo EC para o teste confirmativo de coliformes termotolerantes. Com os resultados obtidos constatou-se que todos os pontos de coleta estavam impróprios para balneabilidade devido à alta contaminação por coliformes totais e termotolerantes, em 100% das amostras analisadas, com o valores > 2500/100mL, o que indica valores acima do permitido pelas normativas da Vigilância Sanitária. No Brasil, as normas referentes à qualidade microbiológica das águas são definidas pela portaria nº 518 do Ministério da Saúde, padrão de potabilidade. Esta define que a água para o consumo humano deve ser livre de Escherichia coli ou coliformes termotolerantes, com ausência em 100 mL ou positividade de até 5% para coliformes totais. Desta forma, o tratamento e disposição dos esgotos seriam as mais importantes medidas para reverter essa situação de risco à saúde pública. A população em geral e autoridades responsáveis devem ficar cientes de que existe a necessidade de se preservar as fontes de água, evitando a entrada de esgotos e qualquer tipo de poluição no rio Anil, desenvolver trabalhos que incentivem a educação da população em relação ao ambiente e que enfatizem a importância de cuidar do rio para que tenhamos uma qualidade de vida e acima de tudo prevenção contra diversas doenças que isso pode causar.