

QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO PACIÊNCIA: SAÚDE E MEIO

Amanda Carvalho e Barbalho¹; Samantha Cunha Vieira²; João Augusto Pereira dos Santos³; Cláudia Nery do Nascimento Coelho⁴; Maria Raimunda Chagas Silva⁵; Mara Izabel Carneiro Pimentel⁶.

¹Acadêmica de Medicina da Universidade Ceuma. ²Acadêmica de Medicina da Universidade Ceuma. ³Acadêmico de Engenharia Ambiental da Universidade Ceuma.

⁴Acadêmica de Medicina da Universidade Ceuma. ⁵Professora da Coordenação de Medicina/ Eng. Ambiental da Universidade Ceuma. ⁶Professora da Universidade Ceuma- Medicina.

A Bacia Hidrográfica do Rio Paciência localiza-se na zona leste da ilha do Maranhão e está distribuída pelos os quatro municípios integrantes. A situação ambiental da Bacia do Rio Paciência caracteriza-se pela irrigação da horticultura e floricultura; fonte de lazer; assoreamento do leito; poluição por esgotos domésticos; construção de conjuntos habitacionais; exploração mineral com a retirada de argila, presença do lixão municipal de Paço do Lumiar e atividades de pesca comercial e subsistência. Objetivo: este trabalho teve como estudo foi avaliar a qualidade da água, verificando os microrganismos termotolerantes do Rio Paciência no município de Paço do Lumiar–MA. As coletas foram realizadas em quatro pontos amostrais no ano de 2018, durante o período chuvoso, utilizando a metodologia descrita no APHA (2012), para os seguintes parâmetros: pH (Hanna); Turbidez (Policontrol); Condutividade Elétrica (Hanna), Nitrato (HACH), Nitrito (HACH), Temperatura (Hanna), Salinidade (Hanna), Fósforo e as análises bacteriológicas pelo método Colilert. Os resultados obtidos nas amostras da água variaram entre (27 °C a 29°C) para temperatura e apresentaram faixa de pH entre (6,95 a 7,25) o que caracteriza alcalinidade. A DBO variou entre (<4 a 5 mg/L); e DQO (87 a 139 mg/L) a Condutividade (1.410 a 13.100 µS/cm); Salinidade variou entre (1,27 % a 21,71 %); o Fósforo (<0.13 a 0.13 mg/L); NO₂⁻ (<0,07 a 0,07< mg/L); NO₃⁻ (<0,40 a 2,9 mg/L); Turbidez entre (152 a 394 NTU). E para bacteriologia, todos foram detectados presença de *Escherichia coli*. Com base nos resultados obtidos do estudo realizado na água do Rio Paciência está permitida para pesca amadora e recreação de contato secundário, pois seus valores estão de acordo com os parâmetros estabelecidos pela CONAMA n°357/05 para água Salobras Classe 2.

Palavra-chave: água, bacia hidrográfica, *Escherichia coli*.