



QUALIDADE DA ÁGUA DA LAGOA DOS PATOS DO PARQUE MUNICIPAL MILTON PRATES NO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS, MINAS GERAIS

Autor(es): Nathália Maria Gomes Lopes, Fabiana Rodrigues Fonseca, Sergio Avelino Mota Nobre, Guilherme Araújo Lacerda

Objetivo: Realizar a análise microbiológica, da água da lagoa dos patos do parque municipal Milton Prates em Montes Claros, Minas Gerais. **Metodologia:** As amostras de água foram coletadas no Parque Municipal Milton Prates, situado na região sudoeste da cidade de Montes Claros ? MG. Foram realizadas três coletas em pontos distintos da lagoa, demarcando um ângulo triangular. As amostras foram coletadas em tubos cônicos (50mL) identificados e armazenadas em caixa de isopor contendo gelo químico. Foram inoculados 10 mL das amostras em 90 mL de solução salina, em triplicata. Em seguida foi realizada a diluição preparou-se 3 diluições das amostras (10^{-1} , 10^{-2} , 10^{-3}), que por sua vez foram inoculadas em Caldo lactosado em 3 tubos (triplicata) totalizando 27 amostras e incubadas a 35-37 °C por 48 horas. Dos tubos considerados positivos, turvos e com bolhas de gás no interior do tubo de Duhran, transferiu-se uma alçada para caldo verde brilhante, seguidos de incubação a 35-37 °C por 48 horas; A partir dos tubos positivos de caldo verde brilhante foram transferidos uma alçada para tubos contendo meio EC-MUG, para a confirmação da presença de coliformes termotolerantes e E. coli; Estes foram incubados em banho-maria a $44,5 \pm 0,2$ °C durante 24 horas. **Resultados:** Acordando com o NMP (numero mais provável), podemos observar que para os três pontos diferentes em detrimento as três diluições, os pontos 1 e 3 obtiveram maior positividade e ambos para a primeira diluição. Tal resposta pode ser dada pela grande quantidade de matéria orgânica depositada nestes pontos, sendo responsável pelo aumento de microrganismos nestes. Das 27 amostras cultivadas em Caldo Lactosado, sete amostras do ponto 1 apresentaram características de crescimento, para o ponto 2 apenas uma e cinco amostras para o ponto 3, as demais não apresentaram crescimento, definido por turvação da amostra e presença de bolha no interior do tubo de Durhan; Estas foram transferidas para o caldo Verde Brilhante, e após 48 horas observou-se turvação em 2 repetições para o ponto1, e duas para o ponto 3. Finalizou-se o procedimento investigativo de E. coli alçando os tubos que cresceram para o caldo EC-MUG; estes não apresentaram qualquer crescimento. **Conclusão:** Pode-se considerar a água avaliada inóspita dos microrganismos avaliados, sendo assim não contaminada; porém isso não quer dizer que a mesma é própria para o consumo humano, havendo então grande deposição de matéria orgânica.