

CRA - CÂMARA DE RECURSOS NATURAIS, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS (PÔSTER)

NOME: FERNANDA JERÔNIMO DA SILVA

TÍTULO: DINÂMICA DOS NUTRIENTES DA ÁGUA DOS VIVEIROS DO PARQUE DOS LAGOS, FRUTAL – MG

AUTORES: RODRIGO NEY MILLAN, FERNANDA JERÔNIMO DA SILVA, FERNANDA JERÔNIMO DA SILVA, RODRIGO NEY MILLAN, EDUARDO DA SILVA MARTINS, CRISTIANE FREITAS DE AZEVEDO BARROS

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: AMÔNIA, NITRATO, NITRITO, FÓSFORO TOTAL, RECURSOS HÍDRICOS, PARQUE RECREACIONAL

RESUMO

A população de centros urbanos utiliza os parques recreacionais para lazer, os quais oferecem melhoria na qualidade de vida. Muitos destes parques apresentam recursos hídricos, possibilitando sua utilização tanto para pesca quanto para recreação de contato primário da população, necessitando assim, que a água esteja adequada para estes fins. Ao longo de seis meses (Nov/16-Abr/17) a dinâmica dos nutrientes da água dos três viveiros do Parque dos Lagos (Frutal-MG) foi avaliada, totalizando seis pontos de amostragem (P1 a P6). Os nutrientes foram determinados espectrofotometricamente, sendo eles: amônia, nitrato, nitrito e fósforo total. Coletou-se amostras para a quantificação dos coliformes termotolerantes em cada ponto amostral, analisando-os através da técnica dos tubos múltiplos em meio A1. A quantidade de amônia manteve-se abaixo do permitido pela legislação, apresentando variação média de 22 no P3 a 48 $\mu\text{g/L}$ no P5. O nitrato apresentou variação média de 131 no P3 a 241 $\mu\text{g/L}$ no P5. Para o nitrito a variação média ficou entre 118,7 a 198 $\mu\text{g/L}$ (P3 e P1 respectivamente). O fósforo total obteve média de 62 no P3 a 157 $\mu\text{g/L}$ no P1. Os menores valores de coliformes termotolerantes foram encontrados no P3 e P4 (média de 182 e 438 NMP/100 mL, respectivamente) e os maiores valores no P5 e P6 (307.397 e 296.938 NMP/100 mL, respectivamente). As formas nitrogenadas apresentaram-se dentro dos limites estabelecidos no CONAMA 357/05, diferente do fósforo total. As elevadas quantidades de coliformes termotolerantes no primeiro e terceiro viveiro (P1, P2, P5 e P6), indicam grande quantidade de matéria orgânica e contaminação fecal recente (imprópria para contato primário - CONAMA 274/00) . Desta forma, o estudo aponta que, em especial no viveiro 3, pode estar ocorrendo contaminação por esgoto doméstico, oferecendo risco à saúde dos visitantes que utilizam os viveiros para recreação de contato primário. Além disso, a água encontra-se inadequada para o cultivo de organismos aquáticos