

## Contaminação fecal em pequenas lagoas do Norte Fluminense

Lucas do Espirito Santo Gomes, Marcos Sarmet Moreira de Barros Salomão

A crescente expansão demográfica observada nas últimas décadas gerou mudanças no uso do solo, onde a vegetação natural foi substituída por áreas urbanas, agrícolas e áreas de pastagens para a pecuária. Essas mudanças podem gerar um comprometimento das águas dos rios, lagos e reservatórios, sendo estes afetados por diversos poluentes. Desse modo, a água pode trazer riscos à saúde em face de sua má qualidade, servindo de veículo para várias doenças associadas a agentes biológicos e químicos. A contaminação fecal de rios e lagoas expõem a população a várias doenças de veiculação hídrica. Campos dos Govtacazes possui dezenas de pequenas lagoas, com múltiplos usos de suas águas. A população utiliza muitas dessas lagoas para recreação, pesca, irrigação de lavouras e dessedentação de animais. Neste estudo será analisada a concentração de coliformes termotolerantes em seis pequenas lagoas com diferentes usos do solo, a saber: o cultivo da cana de açúcar, a pecuária e a urbanização. As lagoas do Vigário e Cantagalo foram selecionadas como lagoas urbanas (87% e 34% da área da bacia de drenagem ocupada pela urbanização). As lagoas Lameiro e lagoa 5 foram selecionadas para representar as lagoas com uso agrícola da cana de açúcar (49% e 42% da bacia de drenagem ocupada pela cultura da cana de açúcar). Já as lagoas Sossego e Pau Funcho têm a pecuária como principal uso do solo, com o domínio de pastagens em suas bacias (81% e 61%, respectivamente). Nessas lagoas serão realizadas coletas de amostras da coluna d'água em locais de acesso da comunidade para os diversos usos. As amostras serão levadas ao laboratório e a análise de coliformes será realizada pelo método COLILERT que detecta simultaneamente as bactérias do grupo coliforme total e E. coli. A hipótese de trabalho é que as lagoas urbanas serão as mais impactadas devido ao aporte de esgotos, seguidas das lagoas com predomínio de pastagens em suas bacias de drenagem, pela lixiviação dos dejetos do rebanho bovino. Por fim, as lagoas que drenam áreas agrícolas deverão ser as menos impactadas pela contaminação por coliformes fecais.





