



Análise de águas de poços artesianos e semi-artesianos na comunidade de Gargaú, São Francisco de Itabapoana, RJ

Rachel de Salles Freitas dos Santos, Maria Inês Paes Ferreira

A comunidade de Gargaú é reconhecida na literatura acadêmica por sua riqueza ambiental, abrangendo a região do estuário secundário do rio Paraíba do Sul. Seu conjunto de ecossistemas encontra-se ameaçado por ocupação irregular; pelo despejo *in natura* do esgoto doméstico, e pelo descarte indevido de resíduos sólidos nas margens de corpos hídricos e nos manguezais a eles associados. Objetivou-se com esse estudo analisar os parâmetros físico-químicos (pH, condutividade, sólidos totais, temperatura, oxigênio dissolvido e turbidez) e bacteriológicos das águas de poços artesianos e semi-artesianos em sete pontos de coleta georreferenciados, localizados em residências de catadores de caranguejo da comunidade de Gargaú, São Francisco de Itabapoana, RJ. Os ensaios foram realizados no LabFoz-Laboratório de Qualidade das Águas da foz do rio Paraíba do Sul, pertencente ao Polo de Inovação Campos dos Goytacazes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (PICG) e nos Laboratórios dos Departamentos de Produção Animal e Vegetal da Fundação Norte Fluminense de Desenvolvimento Regional (FENORTE), de acordo com normas padrões de procedimento descritas no livro *Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater*. As coletas foram bimestrais, entre a segunda quinzena de julho de 2016 a março de 2017. Após interpretados, os dados permitiram obter um diagnóstico prévio da qualidade associado a fatores climáticos e lançamento de poluentes. Os resultados demonstraram valores de pH dentro dos esperados para os pontos analisados. A condutividade apresentou-se elevada nos dois pontos mais influenciados pela intrusão salina. Valores acima do padrão para a turbidez foram observados em períodos de maior precipitação pluviométrica no ponto mais próximo da foz do rio Paraíba do Sul. Os sólidos totais apresentaram-se elevados em dois pontos, influenciados por lançamento *in natura* de esgotamento sanitário e resíduos de processamento de pescado. Os parâmetros microbiológicos analisados indicaram a presença de material fecal e precárias condições higiênico-sanitárias. Os resultados confirmam a necessidade de implantação de saneamento básico para a comunidade que vive às margens do manguezal, devido à presença de coliformes totais e termotolerantes em todos os pontos de coletas de água não clorada analisados.

Palavras-chave: Qualidade da água. Catadores de caranguejo. Estuário do rio Paraíba do Sul

Instituição de fomento: IIFFluminense (*campus* Macaé e PIGC).