



Caracterização hidroquímica e bacteriológica das águas subterrâneas do município de São Francisco de Itabapoana

Thais da Silva Rocha, Maria da Gloria Alves, Mirian Viana
Alves, Zélia Maria Peixoto Chrispim

RESUMO

IV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Engenharia Civil

A água é um elemento essencial para a vida de todas as espécies, além de ser utilizado em todas as atividades produtivas. A quantidade de água doce em condições de ser explorada de águas superficiais representa apenas 0,3% do total de reservas, enquanto que as águas subterrâneas armazenadas em aquíferos no subsolo totalizam cerca de 30%. A utilização das águas dos mananciais subterrâneos está ganhando importância devido ao aumento da demanda advindo do crescimento da população, da produção industrial e agrícola ou pela falta total de abastecimento de concessionárias públicas, pois apresentam água de boa qualidade com custo acessível. O município de São Francisco de Itabapoana, localizado no norte do Estado do Rio de Janeiro, tem sua economia atrelada à agricultura e grande parte do seu território é litorâneo. Tais condições devem ser analisadas com critério a fim de verificar a existência de contaminação do lençol freático, por meio do manejo do solo, salinização e/ou extrações indevidas de águas. A principal justificativa para este projeto é o fato da região estar inserida na Bacia de Campos, que possui a maior reserva hídrica subterrânea do estado do Rio de Janeiro, que pode e deve ser utilizada, de forma sustentável pela população. O estudo proposto tem como objetivo conhecer as características hidrogeoquímicas e bacteriológicas das águas dos poços rasos e profundos do Município de São Francisco do Itabapoana, utilizando-se de dados provenientes de projetos já em andamento e produção de novos dados. Inicialmente foi feito o cadastramento de oito poços, os quais foram realizadas medições de pH, condutividade elétrica, temperatura. Em seguida, foi feita a análise química dos parâmetros Na (sódio), Ca (cálcio) e Cl (cloreto) das amostras com valores mais altos de condutividade elétrica, devido ao parâmetro ser um indicativo de salinização, entretanto, os resultados obtidos estavam dentro dos padrões estabelecidos por lei.

PALAVRAS CHAVE: aquífero, São Francisco do Itabapoana, cadastramento