



## Caracterização dos recursos hídricos subterrâneos da bacia de Campos para uso sustentável

*Yasmin Cruz Gomes, Maria da Glória Alves, Zélia Maria Peixoto Chrispim, Jeniffer Lãn Carvalho, Mirian Viana Alves*

O município de Campos dos Goytacazes apresenta uma poderosa reserva hídrica subterrânea, que deve ser utilizada, de uma forma sustentável para garantir os recursos de gerações futuras. Em termos de abastecimento, a região possui certa fragilidade, pois é feita pela captação do Rio Paraíba do Sul, que pode ser contaminado a qualquer momento. Além disso, o crescimento rápido da população e das indústrias fez aumentar a procura pela água, mas os erros e os excessos causados pelo seu uso geram consequências danosas ao meio ambiente, podendo deixar as próximas gerações com escassez de água. Para obter uma fonte alternativa, intensificou-se o uso de poços, e para que seja viável a utilização dessa água, é necessário que sejam realizados monitoramentos frente a sua qualidade para consumo humano. Dessa maneira, a importância do projeto, está relacionada à necessidade da população ter uma fonte alternativa para o abastecimento de forma segura, contribuindo para um melhor gerenciamento dos aquíferos da Bacia Sedimentar de Campos, bem como o conhecimento do seu potencial hídrico e das características hidrogeoquímicas da área. Sendo assim, foram avaliados os elementos químicos e físicos de poços da região, e com base nos parâmetros de qualidade estabelecidos pelo ministério da saúde, desenvolveram-se mapas hidrogeoquímicos e mapas de sobreposição dos pontos de localização com risco de problemas de saúde, possivelmente, causadas pela contaminação da água subterrânea. Uma análise estatística foi realizada com os parâmetros físico-químicos e através da classificação dos sólidos totais dissolvidos, diagrama de Piper, correlações entre os elementos químicos encontrados e a Razão de Adsorção de Sódio (RAS), foi possível apresentar uma caracterização e avaliação da qualidade das águas subterrâneas. Espera-se fazer uma divulgação do estado dos aquíferos da Bacia de Campos, o seu potencial e suas vulnerabilidades, para direcionar o poder público e a população no uso sustentável das águas.

Palavras-chave: Aquífero, Fontes alternativas, Sustentabilidade.

Instituição de fomento: CNPq