

IMPACTO DA VARIAÇÃO DE PARÂMETROS CLIMÁTICOS ENTRE 1961-1970 E 2005-2014 SOBRE A RECARGA NO AQUIFERO QUATERNÁRIO FLUVIODELTAICO, NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Silva, G.E.B.¹; Fernandes, M.F.S.¹; Silva Jr., G.C.¹

¹Laboratório de Hidrogeologia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

RESUMO: O tema referente as mudanças climáticas previstas para as próximas décadas tem sido um assunto muito discutido e controverso no cenário político e científico atual. A influência dessas mudanças sobre os recursos hídricos subterrâneos deverá ser amplamente abordada num futuro próximo, haja vista a crescente demanda por estes recursos em nível global. No Brasil, o uso dos recursos hídricos em geral, seja para geração de energia, abastecimento ou irrigação, tem exercido um impacto significativo sobre rios e aquíferos locais. Para analisar se há interferência direta da variação de fatores climáticos na recarga de aquíferos, considerando possíveis variações naturais, é necessário realizar uma comparação entre dados passados e atuais, em que ocorram significativas variações da média de pluviosidade e temperatura. A área de realização do trabalho corresponde ao Aquífero Fluviodeltaico de Campos dos Goytacazes, cidade no norte do estado do Rio de Janeiro. Esta região tem grande relevância no setor industrial e agrícola para o estado, e o citado aquífero é de suma importância para esse desenvolvimento econômico e social da região. Neste trabalho, os dados de balanço hídrico referentes ao período entre 1961 e 1960 foram correlacionados aos dados de balanço hídrico referentes ao período entre 2005 e 2015. Para tal avaliação, foram analisados dados fornecidos pelo Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) – por meio do HidroWeb e pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). Além disso, contribuições de trabalhos acadêmicos anteriores realizados na área também foram utilizados, principalmente aqueles que abordaram o tema enfocando as águas subterrâneas. Junto a isto, a área de estudo também foi avaliada através de mapas hidrogeológicos, geológicos e pedológicos que, com os dados de precipitação e temperatura, permitiram a realização do balanço hídrico com o uso do *software* Visual Balan v2.0[®]. Através desta ferramenta foi possível realizar estimativas de entradas e saídas de água do aquífero e a influência da chuva e temperatura na sua recarga. Tais estimativas auxiliaram no entendimento da correlação e interação entre o clima e a recarga, além de possibilitar a interpretação destes e de sua relevância no balanço hídrico da região costeira do norte do estado do Rio de Janeiro.

PALAVRAS-CHAVE: Balanço Hídrico, Aquífero Fluviodeltaico, Campos de Goytacazes, Visual Balan