

TÍTULO: Contabilidade hídrica subterrânea: Proposta metodológica usando o SIAGAS na Bacia do Rio Ibicuí, RS-Brasil.

¹Roberto Kirchheim; ¹Gugliotta, P. Antônio; ¹Geraldo de B. Pimentel; ¹Wregue, Mário A; ¹Paulo R. R. da Silva; ¹Pedro C. Freitas; ²Gustavo G. da Cunha; ³Collares, Gustavo C.

¹CPRM-Serviço Geológico Nacional, Superintendência de Porto Alegre, Brasil, Email roberto.kirchheim@cprm.gov.br; ²Programa de Pós-Graduação em Hidrogeologia-UFRGS, Porto Alegre, Brasil; ³Acadêmico de Geologia UFRGS.

RESUMO: Na medida em que as demandas pelo recurso água aumentam exponencialmente e que a bacia hidrográfica se consolida como sendo a unidade de planejamento e gestão, a compreensão da dinâmica dos aquíferos torna-se indispensável. Um dos principais desafios da gestão de águas subterrâneas consiste na compreensão do balanço de entradas, saídas e variação do armazenamento em um determinado sistema aquífero no âmbito dos limites impostos pela bacia hidrográfica. Foi este o objetivo do presente estudo, desenvolvido na Bacia do Ibicuí, no sul do Brasil. A estimativa das disponibilidades hídricas subterrâneas, definidas pelas reservas reguladoras e permanentes baseou-se no conhecimento do arcabouço geológico e hidrogeológico e nas relações hidrológicas de balanço hídrico. Do ponto de vista hidrogeológico trata-se de uma bacia estratégica uma vez que alberga vastas áreas de SAG aflorante, exercendo a função tanto de recarga como descarga regional. As principais demandas de água subterrânea na Bacia do Rio Ibicuí, tanto em meio urbano como rural, foram dimensionadas com base nas informações dos poços tubulares disponíveis no SIAGAS, Sistema de Informações em Água Subterrânea, mantido e operado pela CPRM. A grande maioria dos 1200 poços é utilizada para atendimento de demandas domésticas urbanas e rurais. É forte a tendência de crescimento do uso de água subterrânea para fins agrícolas e industriais, ainda mais considerando o cenário de desenvolvimento econômico regional. Tanto os dados de reservas como os dados de uso de água subterrânea foram discretizados em nível de sub-bacia. Da razão entre as disponibilidades e as demandas avaliou-se o estado de stress hídrico subterrâneo da bacia. Este conjunto de informações é de extrema valia para os atores intervenientes na gestão e serve para refinar as políticas públicas e melhorar a gestão dos recursos hídricos da referida bacia.

PALAVRAS CHAVES: AQUÍFEROS, BACIA HIDROGRÁFICA, GESTÃO.