

POTENCIAL E USO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NO ESPÍRITO SANTO

José Augusto Costa Gonçalves*, Loruama Geovanna Guedes Vardiero
Universidade Federal de Itajubá*, Universidade Federal do Espírito Santo

Objetivando avaliar o potencial e uso das águas subterrâneas nos 78 municípios do Espírito Santo cadastrou-se 722 poços tubulares, perfurados nas 13 bacias hidrográficas do estado, obtendo-se os seguintes dados: Com 4.480 km² de área, 1.100 mm/ano de pluviosidade e 8 municípios abastecidos por um sistema misto (águas superficiais e águas subterrâneas), avaliou-se na bacia do Rio Itaúnas, com vazões médias de 7,24 m³/h em aquíferos porosos, 3,16 m³/h em aquíferos fissurados. A bacia do Rio São Mateus, tem área de 13.482 km², pluviosidade de 1.150 mm/ano e 12 municípios. Com 85 poços avaliados, as vazões médias foram 13,48 m³/h para aquíferos porosos e 4,27 m³/h para aquíferos fissurados. Com 83.431 km² de área e pluviosidade de 1.400 mm/ano, a bacia do Rio Doce possui 21 municípios com 81% de abastecimento misto e 19% abastecimento superficial, tendo 264 poços avaliados, com vazões médias 42,84 m³/h para aquíferos porosos e 4,77 m³/h para aquíferos fissurados. Em 1.160 km² de área e 1.320 mm/ano de pluviosidade e 5 municípios, na bacia do Rios Riacho, 40% dos municípios são abastecidos por sistema misto e 60% por sistema superficial, tendo 49 poços avaliados e vazões médias 8,81 m³/h e 5,67 m³/h para aquíferos porosos e fissurados, respectivamente. Na bacia do Rio Reis Magos, com área de 700 km² e 1.700 mm/ano de pluviosidade e 5 municípios, sendo 20% abastecidos pelo sistema misto e 80% pelo sistema superficial, tendo 37 poços avaliados, com vazões médias 8,54 m³/h em aquíferos porosos e 4,95 m³/h para aquíferos fissurados. As bacias do Rios Santa Maria Vitória e Jucu, avaliadas conjuntamente, com área de 4.133 km², pluviosidade de 1.500 mm/ano e 10 municípios, sendo 80% abastecidos por águas superficiais e 20% por sistema misto, com 67 poços estudados, obteve-se vazões médias 9,10 m³/h para aquíferos porosos e 6,32 m³/h para aquíferos fissurados. Na bacia do Rio Guarapari, com pluviosidade de 1.700 mm/ano e uma área de 365 km², abrangendo 3 municípios, sendo todos abastecidos por água superficiais, em 40 poços avaliados, as vazões médias foram 9,76 m³/h para aquíferos porosos e 5,11 m³/h para os aquíferos fissurados. A bacia do Rio Benevente, com 1.260 km² de área, pluviosidade de 1.600 mm/ano e 5 municípios, possui 20% de abastecimento misto e 80% de abastecimento superficial. Com 30 poços avaliados, obteve-se vazões médias de 7,78 m³/h para aquíferos porosos e 4,56 m³/h para aquíferos fissurados. Avaliadas conjuntamente, as bacias dos rios Itapemirim e Itabapoana, possuem área de 6.014 km², pluviosidade de 1.320 mm/ano e 19 municípios, sendo 11% com abastecimento misto e 89% abastecimento superficial. 40 poços foram avaliados, com vazões médias de 9,76 m³/h e 5,11 m³/h em aquíferos porosos e fissurados, respectivamente. Nenhum município do Espírito Santo é abastecido exclusivamente por água subterrânea, embora existam os recursos hídricos.

Referências Bibliográficas

ANA-Conjuntura dos Recursos Hídricos: Informe 2014. Brasília: ANA, 2015. Disponível em: http://conjuntura.ana.gov.br/docs/conj2014_inf.pdf. Acesso: 29/04/2015.

ANA-Agencia Nacional das Águas. Disponível em: <<http://hidroweb.ana.gov.br/>> Acesso em: 04 maio 2016.

Costa, F.G. Projeto Hidrogeologia do Centro de Minas Gerais e Norte do Espírito Santo, Folha Rio Doce - SO. 1980. Belo Horizonte, (Relatório Inédito DNPM/CPRM).

