

COMPARTIMENTAÇÃO HIDROGEOLÓGICA DA REGIÃO DE PELOTAS-RS

PALACIOS, Taylor Cavalheiro¹; CASTRO, Tamiris Araújo Duarte²; PERTILLE,
Juliana³

RESUMO

Introdução: Pelotas é um importante centro urbano da Região Sul do Brasil, cujo abastecimento hídrico depende de múltiplas fontes, incluindo as águas subterrâneas. Apesar da importância, as características dos reservatórios de água subterrânea na região de Pelotas são pouco conhecidas. **Objetivo:** Este trabalho objetiva produzir uma base cartográfica sobre aspectos relevantes para a gestão integrada de recursos hídricos em Pelotas e arredores. **Material e métodos:** A organização e processamento dos dados foi realizada com o software QGIS 3.4. A hidrografia, os mapas de relevo e morfoestrutural foram elaborados através de imagens SRTM. O mapa de capacidade específica (*qe*) foi gerado com base nas informações do SIAGAS. **Resultados:** Foram identificadas, em Pelotas, quatro bacias hidrográficas: Arroio Moreira (BH1), Arroio Pelotas (BH2), Arroio Corrientes (BH3) e Arroio Turuçu (BH4). As BH1 e BH2 têm seu exutório no Canal São Gonçalo, enquanto as BH3 e BH4 afluem à Laguna dos Patos. O relevo das bacias pode ser dividido em duas classes: plano, porção SE, composto por depósitos sedimentares inconsolidados da planície costeira, predominante nas BH1 e BH3; e ondulado, região NW, onde ocorrem as rochas graníticas do Batólito Pelotas, abrange preferencialmente as BH2 e BH4. Verificam-se diferentes padrões de drenagem nas duas classes de relevo das quatro bacias, e o controle estrutural do Batólito sobre a drenagem. Identifica-se variação na *qe* entre 0,004m³/h/m e 6,800m³/h/m, com média de 0,475m³/h/m, além da maior concentração de poços a SW das BH1 e BH2, onde está a região urbana de Pelotas. Observa-se, portanto, a ocorrência de dois sistemas aquíferos com distintas propriedades hidrogeológicas. **Conclusão:** Conclui-se que a integração de fatores hidrográficos, fisiográficos e hidrogeológicos possibilita uma análise consistente da compartimentação aquífera da região, e configura uma importante ferramenta de gestão das águas subterrâneas.

Palavras-chave: gestão hídrica, hidrogeologia, produtividade de poços

¹ Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul. E-mail: taylorcavalheiropalacios@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul. E-mail: tamiris.dcastro@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul. E-mail: juliana.pertill@gmail.com