

## **CARTOGRAMA DE FAVORABILIDADE HIDRICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

*Alves, V.A.H.<sup>1</sup>; Genaro, D.T<sup>1</sup>; Moreira, D.M.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>CPRM- Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – Serviço Geológico do Brasil

**RESUMO:** Os mapas de geodiversidade estaduais são produtos produzidos pela CPRM com o intuito de identificar, de maneira melhor, as aptidões e restrições de uso do meio físico de uma área, bem como os impactos advindos de seu uso inadequado. Além disso, ampliam-se as possibilidades de melhor conhecer os recursos minerais, os riscos geológicos e as paisagens naturais inerentes a uma determinada região composta por tipos específicos de rochas, relevo, solos e clima. Dessa forma, obtém-se um diagnóstico do meio físico e de sua capacidade de suporte para subsidiar atividades produtivas sustentáveis (geodiversidade da Bahia, 2008). Os primeiros estados foram lançados em 2008, sendo quase todos finalizados até 2017, só faltando o estado do Rio de Janeiro que foi lançado em 2018. Em cada geodiversidade estadual foi gerado alguns cartogramas que especifiquem melhor algum quesito físico daquele estado, dentre os cartogramas feitos para o estado do Rio de Janeiro, está o de favorabilidade hídrica, que foi um grande desafio, devido a maior parte do estado, cerca de 80% (Martins et al 2006), esta em terreno cristalino de alto grau, sendo assim, dificultando determinar as áreas de maior propensão de captação de água subterrânea. Para isso foi usado a metodologia proposta por Jayakaran (2016), Barreto, Monsores, Leal e Pimentel (2001), Brandão e Gomes (2003), que utiliza técnicas de geoprocessamento para quantificar a favorabilidade desse terreno cristalino através de modelagem, utilizando a somatória de diversos mapas temáticos (solos, declividade, uso e ocupação, densidade de fraturas e litologia) cada um com um peso proporcional a sua influencia na favorabilidade, sendo eles determinados em áreas de 1km<sup>2</sup>. Na parte dos aquíferos sedimentares adotou-se a classificação dos compartimentos e graduou uma ordem de grandeza por produtividade, segundo Martins et al(2006), Barreto, Monsores, Leal, Pimentel (2001), sendo ajustados pelos dados de poços disponibilizados pelo INEA e os retirados do projeto de Sistema de Informação de Água Subterrânea (SIAGAS) da CPRM. Como resultado temos uma carta de favorabilidade hídrica do estado do Rio de Janeiro com duas classificações separadas, uma para a parte cristalina derivada da modelagem e outra da parte sedimentar que foi classificada por produtividade. Sua escala de produção é de 1:400000, sendo sua apresentação 1:2500000.