

# CARTAS DE APTIDÃO À URBANIZAÇÃO FRENTE AOS DESASTRES NATURAIS - RESULTADOS OBTIDOS EM DOIS MUNICÍPIOS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

*Juliana M. Moraes<sup>1</sup>; Carlos E. O. Ferreira<sup>1</sup>; Marcelo A. Ferrassoli<sup>1</sup>; Marcelo Jorge<sup>1</sup>; Andréa Trevisol<sup>1</sup>; Anselmo C. Pedrazzi<sup>1</sup>; Gilmar P. Dias<sup>1</sup>; Ivan B. Oliveira Filho<sup>1</sup>; Guilherme Peret<sup>1</sup>; José Antônio da Silva<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Serviço Geológico do Brasil (CPRM)

A carta geotécnica de aptidão à urbanização frente aos desastres naturais tem como objetivo dar suporte ao planejamento do uso e ocupação urbana num determinado município. Para tanto, deve correlacionar as características do meio físico aos processos geodinâmicos que poderão ocorrer provocados por causas naturais ou induzidos pelas formas de ocupação. Esta análise deve permitir a delimitação de unidades de terreno homogêneas quanto ao comportamento geotécnico, identificando as aptidões e restrições ao uso urbano dessas unidades, frente aos desastres naturais. Segundo a metodologia adotada, foram elaboradas cartas em escala 1:10.000, tendo sido detalhadas as características geológicas, geotécnicas e geomorfológicas, além da possibilidade de ocorrência de eventos destrutivos de natureza hidrológica e/ou provocados por movimentos de massa, com orientações quanto às formas mais seguras de se efetuar tal ocupação. O objetivo foi o de buscar a indicação das áreas mais ou menos favoráveis à ocupação conforme os critérios técnicos estabelecidos para este fim. Os municípios abordados no presente trabalho são Valença e Itaboraí, ambos no Estado do Rio de Janeiro, a fim de expor duas realidades distintas em termos de contexto geológico e geotécnico, nas quais se utilizou a mesma metodologia de mapeamento. O município de Valença localiza-se na porção oeste do Estado, onde afloram gnaisses e milonitos deformados pela zona de cisalhamento do Paraíba do Sul. Apresenta relevo dissecado, com grandes amplitudes, forte controle estrutural e muitas ocorrências de erosões. O município de Itaboraí, por sua vez, localiza-se no centro-sul do Estado, tendo grande parte do território coberto por rochas sedimentares e sedimentos recentes, apresentando relevos aplainados e sofrendo localmente com problemas de inundação. Ambos obtiveram resultados satisfatórios mediante a aplicação da metodologia adotada, sendo possível identificar suas Unidades Geotécnicas (UG) e classes de Aptidão à Urbanização. Valença possui cerca de 1300km<sup>2</sup>, dois quais 122, que correspondem às áreas de expansão urbana atuais, foram mapeados. Foram observadas e descritas cinco UGs e constatado que cerca de 50% da área mapeada possui baixa aptidão à urbanização. As classes de média e alta aptidão correspondem a 45,7% e 4,6% da área mapeada, respectivamente. Itaboraí possui aproximadamente 430km<sup>2</sup>, que foram mapeados em sua totalidade, com exceção das restrições consideradas no atual projeto. Foram identificadas oito distintas UGs, divididas de forma quase igualitária entre as classes de aptidão à urbanização. A classe de baixa aptidão corresponde a cerca de 23% do território municipal, a de alta aptidão representa 19,55%, seguida pela média aptidão, que representa 18%. Conclui-se que a metodologia utilizada responde de forma satisfatória aos diferentes contextos geológicos, tectônicos, geomorfológicos e geotécnicos, permitindo a identificação com clareza dos diferentes aspectos das UGs encontradas, bem como as três classes de aptidão utilizadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** CARTA GEOTÉCNICA; APTIDÃO À URBANIZAÇÃO; CARTA DE APTIDÃO.

---