

GEODIVERSIDADE DO ESTADO DO PIAUÍ

Pedro Augusto Pfaltzgraff (1).

(1) CPRM.

Resumo: Conceito relativamente recente, a Geodiversidade é a diversidade de minerais, rochas, fósseis, solos e relevo que constituem a superfície da terra. A leitura do mapa geológico, enriquecida com dados do relevo e dos solos de uma região, vai gerar o mapa de Geodiversidade. O uso das informações advindas do mapa de geodiversidade pode ser de grande utilidade para vários segmentos da sociedade moderna fornecendo, a indicação das regiões que apresentam melhores condições para ocupação urbana, adequabilidade ao uso agrícola, potencialidade para água subterrânea e minérios bem como, as restrições ao uso de cada uma dessas áreas.

Em 2006, foi lançado pelo CPRM - Serviço Geológico do Brasil, o primeiro mapa de domínios da geodiversidade do Brasil denominado Mapa de Geodiversidade do Brasil, na escala de 1:2.500.000. Agora, em 2008, encontra-se em fase final de elaboração, pelo CPRM, os mapas de geodiversidade de nove estados brasileiros.

Dentre estes mapas, o do estado do Piauí mostra que a partir do cruzamento dos dados geológicos e geomorfológicos (relevo), foram definidas 108 Unidades de Geodiversidade, mostrando informações sobre adequabilidades e restrições de uso para agricultura, obras de engenharia, potencialidade mineral e para água subterrânea e geoturismo.

A elaboração desse mapa utilizou dados armazenados no banco de dados geológicos do CPRM (GEOBANK), interpretação de imagens de satélite LANDSAT, CBERS (1 e 2), imagens do radar orbital SRTM e levantamentos de campo.

Como exemplo é citada a unidade denominada 54 (D8.1/R2a1), que ocupa uma área de aproximadamente 1373 quilômetros quadrados na parte leste cuja sigla, é a junção de duas nomenclaturas a do Domínio de Geodiversidade (D8.1) e, a da classificação do relevo (R2a1). Suas características são: arenitos, folhelhos, siltitos e conglomerados, de estrutura anisotrópica, brandos, medianamente fraturados, não dobrados, com aquíferos do tipo fissural/granular, com resistência ao intemperismo físico e químico variável desde a base até o topo da unidade e relevo tabular.

São áreas propícias a ocupação urbana, apresentam atrativos geoturísticos (com várias cachoeiras conhecidas), comportamento favorável para colocação de fundações de grandes obras de engenharia, apresentam limitações para agricultura devido a presença de solos pobres tendo, todavia, bom potencial hidrogeológico e apresentando boas condições topográficas para implantação de lavouras mecanizadas.

Este mapa (na escala de 1:1.000.000) é apresentado em formato analógico (mapa e texto impresso), associado a um sistema de informações geográficas (SIG), em meio digital onde constam, além das informações mostradas no mapa impresso, dados referentes às unidades geológicas, de relevo e de solos, informações e fotos sobre pontos de interesse geoturístico, áreas de proteção ambiental, lavras minerais além de outras de interesse de vários setores públicos(principalmente de planejamento) e privados.

Palavras-chave: Geodiversidade; Piauí; Sistema de Informações Geográficas.