



## INVENTÁRIO CIENTÍFICO EM ÁREAS VULNERÁVEIS: EXEMPLO APLICADO À BACIA DE TAUBATÉ – RIFTE CONTINENTAL DO SUDESTE DO BRASIL

*Fernanda Coyado Reverte<sup>1,2</sup>, Maria da Glória Motta Garcia<sup>1</sup>, José Brilha<sup>2</sup>,  
Thaís Trevisani Moura<sup>3</sup>*

<sup>(1)</sup> Programa de Pós-Graduação Geociências (Mineralogia e Petrologia) – IGc-USP

<sup>(2)</sup> Instituto de Ciências da Terra, Polo da Universidade do Minho. Campus de Gualtar

<sup>(3)</sup> Programa de Pós-Graduação Geociências (Geoquímica e Geotectônica) – IGc-USP

**RESUMO:** Localizada na porção leste do estado de São Paulo, a Bacia de Taubaté ocupa uma área de aproximadamente 2400 km<sup>2</sup>, abrangendo onze municípios do chamado Vale do Paraíba paulista. Situa-se na parte central do Rife Continental do Sudeste do Brasil e resulta da atuação de campos de esforços distensivos, de direção NW-SE, relacionados a eventos de reativação de zonas de cisalhamento cambrianas, ocorridos durante o Paleógeno. A região representa um local-chave no entendimento da história geológica associada ao pós-Gondwana, apresentando elevada geodiversidade que tem sido afetada, muitas vezes de forma irreversível, tanto por atividades antrópicas quanto pela ação de processos naturais. Por este motivo, como forma de promover a geoconservação de afloramentos representativos no contexto de evolução do rife, foi realizado o inventário do patrimônio geológico na região. Em virtude da rica geodiversidade local associada a todo este contexto geológico, três categorias temáticas foram definidas para nortear a seleção dos geossítios de valor científico: (i) abertura da bacia, que envolve geossítios do embasamento pré-cambriano, da formação da depressão (*graben*) e da deposição do Grupo Taubaté; além de ocorrências fossilíferas; (ii) deformação e deposição neógena, apresentando geossítios que registram a fase de compressão na direção NW-SE, seguida de uma compressão para NE-SE, e registros da deposição da Formação Pindamonhangaba; e (iii) deformação quaternária e evolução do relevo, abrangendo geossítios que registram o novo regime distensivo, agora de direção NW-SE, depósitos coluviais e aluviais, e, por fim, elementos geomorfológicos. Inicialmente 38 potenciais geossítios foram identificados por meio de levantamento bibliográfico, consulta a pesquisadores e trabalhos de campo. Após a etapa de campo, verificou-se que muitos dos pontos descritos na literatura foram destruídos ou encontram-se extremamente alterados, de modo que apenas 18 geossítios compõem o inventário final. A avaliação qualitativa do inventário revela que as ações antrópicas, tais como obras de infraestrutura e atividades de mineração, correspondem ao principal fator de perda da geodiversidade local, e tem degradado, ao longo dos anos, muitos locais representativos e que registram a história geológica da região. Por isso, os resultados deste inventário devem ser considerados nas políticas públicas de gestão territorial, possibilitando o prosseguimento de estudos futuros nestes locais, de forma a conservar a memória geocientífica deste importante segmento do sudeste do Brasil.

**PALAVRAS CHAVE:** Bacia de Taubaté, patrimônio geológico, categorias geológicas, vulnerabilidade