

## 20. Geologia do Estado de São Paulo

Autor: Eduardo Zenko Taniguti de Oliveira. Texto supervisionado pela Profª. Dra. Denise de La Corte Bacci e Prof. Dr. Renato de Moraes

O estado de São Paulo possui uma área próxima a 250.000km<sup>2</sup> sendo um território altamente urbanizado. O estado possui uma diversidade geológica natural abundante, constituída de aproximadamente 30% do embasamento e 70% da área ocupada por rochas sedimentares da Bacia do Paraná e outras pequenas bacias de idades terciárias.

### 1. ESCUDO CRISTALINO

Composto por diversas formações geológicas, as mais antigas do estado, formadas Pré-Cambriano, entre 545 e 4.600 milhões de anos atrás. Tais formações são constituídas por diversas rochas metamórficas, intrudidas por granitos, rochas metassedimentares de baixo e médio grau, rochas metaígneas, granitos, dentre outras, originadas pelo tectonismo ativo durante a formação do supercontinente Gondwana, há cerca 600 Ma.

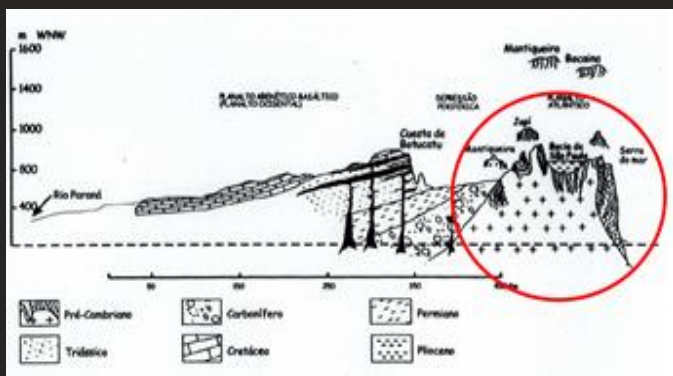


Fig. 1 - Perfil topográfico-geológico do estado de SP com o embasamento cristalino destacado pelo círculo vermelho. Fonte: IPT, Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo, 1981.

### 2. BACIA DO PARANÁ

Uma bacia sedimentar que ocupa cerca de 1,5 milhão km<sup>2</sup> em área, presente também na Argentina, Paraguai e Uruguai. É composta por diversas formações mais recentes do que o embasamento cristalino do estado, com idades das eras Paleozoica e Mesozoica (entre 65 e 545 Ma). Além disso, apresenta grande variedade de rochas sedimentares, originadas em ambiente de sedimentação fluvial, eólico, glacial e também

rochas vulcânicas que estão intrudidas nos sedimentos, originadas de derrames de intensa atividade vulcânica.

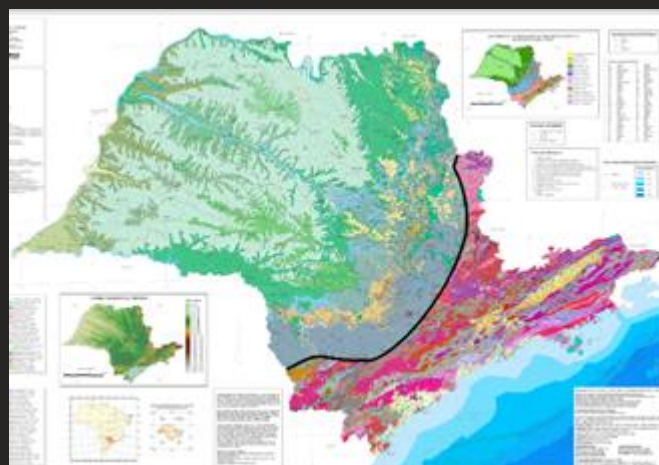


Fig. 2 - Mapa geológico do estado de SP, com a Bacia do Paraná na região interior do estado, ao lado esquerdo da linha preta demarcada. Fonte: Mapa Geológico do Estado de São Paulo, CPRM, 2006, Escala 1:750 000.

### 3. BACIAS TERCIÁRIAS

Finalmente, as bacias terciárias têm origem mais recente em comparação com as unidades apresentadas, sendo formadas na era Cenozoica e inserida no contexto do Rift Continental do Sudeste Brasileiro. Tal sistema abrange quatro bacias principais: São Paulo, Taubaté, no estado de SP, e Resende e Volta Redonda, no RJ. A origem das bacias estão relacionadas à abertura do Atlântico Sul. Esses processos de formação estão relacionados

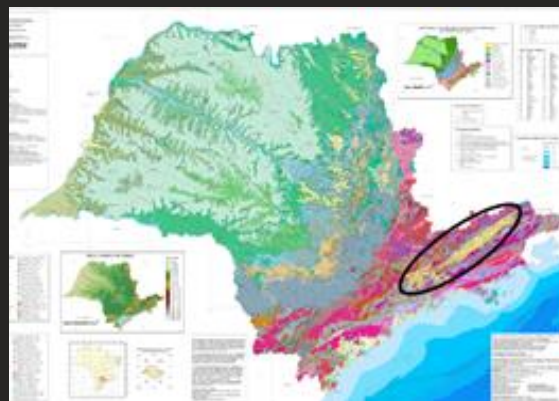


Fig. 3- Mapa geológico do estado de SP. Área circulada em cor laranja corresponde às Bacias Terciárias. Fonte: Mapa Geológico do Estado de São Paulo, CPRM, 2006, Escala 1:750 000.

ao sistema de falhas normais associadas à grábens (blocos que foram rebaixados) e os horsts (blocos que foram elevados). Esses processos também deram origem ao soerguimento da Serra do Mar.

### **Bibliografia:**

HASUI, Y.; CARDEIRO, C. D. R.; Almeida, F. F. M; BARTORELLI, A. Geologia do Brasil. P. 550-551

Origem e Evolução da Serra do Mar, Revista Brasileira de Geociências, Volume 28, 1998. ALMEIDA, Fernando Flávio de; CARNEIRO, Celso. P. 135-136

## **Caça Palavras: Geologia do Estado de São Paulo**

As palavras nesse caça-palavras estão na horizontal, vertical e diagonal. Não existem palavras ao contrário.

### **DICAS:**

- 1.Unidade que abriga o conjunto de rochas mais antigas do estado.
- 2.Estado brasileiro com a maior porcentagem de urbanização e uma área de 250.000 km².
- 3.Gigantesca bacia sedimentar que ultrapassa as fronteiras brasileiras com países vizinhos.
- 4.Unidade que abriga as formas geológicas mais recentes do estado.
- 5.Nome dado ao período mais antigo éon, entre 545 e 4600 Ma atrás.
- 6.Tipo de rochas presentes no embasamento cristalino paulista junto à intrusão de granitos.
- 7.Um dos antigos supercontinentes terrestres junto à Laurásia.
- 8.A Bacia do Paraná trata-se de uma bacia \_\_\_\_\_.

9. 10. 11. Países sul-americanos em que ocorrem rochas da Bacia do Paraná.

12. Era geológica que atualmente vivemos, iniciada há de 65 Ma atrás.

13. Formação geológica presente no Sudeste que remete à falhas e são associadas às bacias de São Paulo, Taubaté, Resende e Volta Redonda.

14. Serra costeira no estado de SP.

15. Durante o período de formação do escudo cristalino paulista, houve a presença de um \_\_\_\_\_ ativo no território.



Caça palavras gerado em <https://www.geniol.com.br/palavras/caca-palavras/criador/>