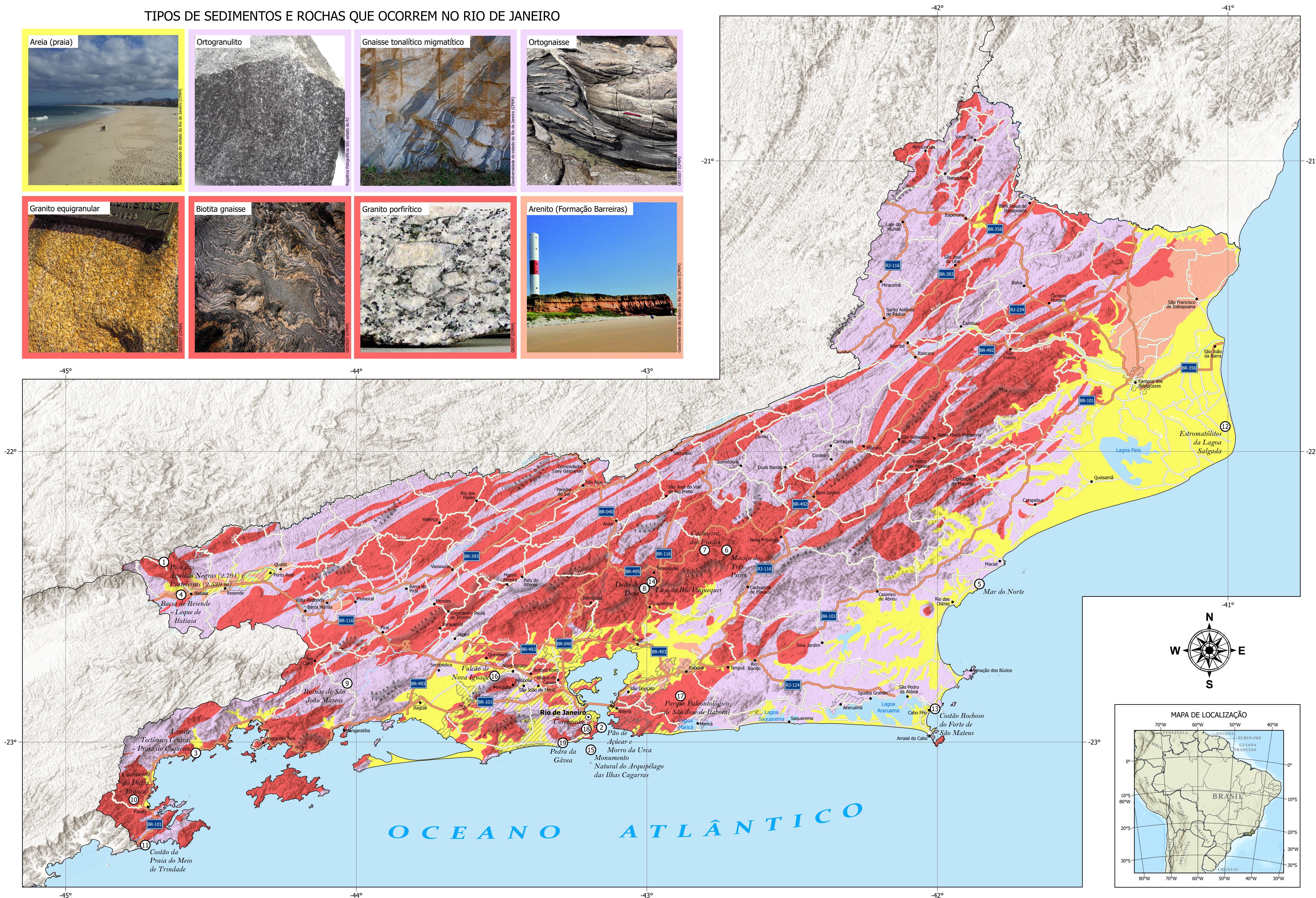
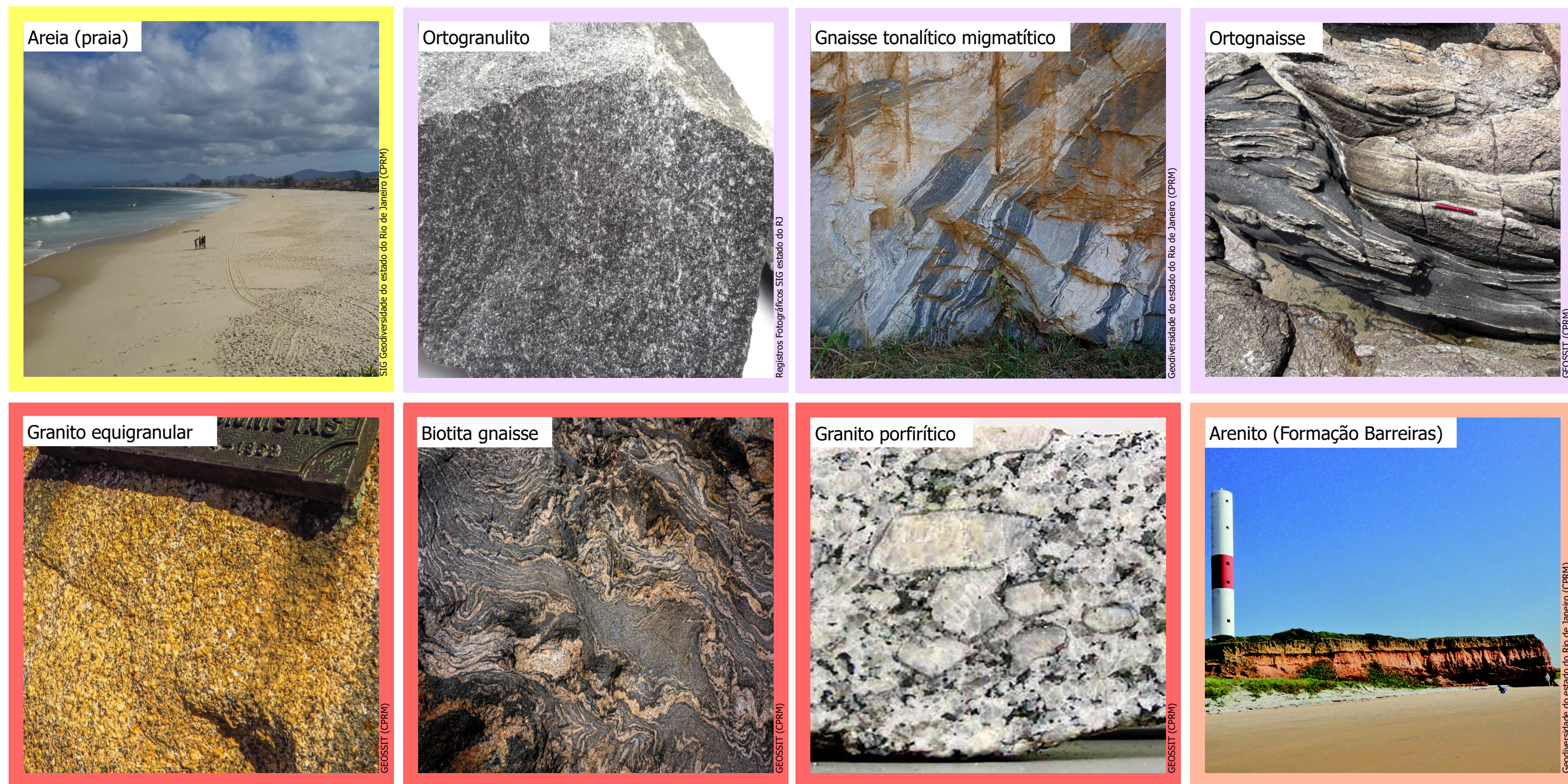


Mapa Escolar de Rochas - Estado do Rio de Janeiro



TIPOS DE SEDIMENTOS E ROCHAS QUE OCORREM NO RIO DE JANEIRO



LEGENDA

UNIDADES GEOLÓGICAS	CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS
Sedimentos: lama, areia, cascalho	Capital estadual
Rochas sedimentares	Cidades
Rochas ígneas vulcânicas	Rodovias principais
Rochas ígneas plutônicas	Rodovias secundárias
Rochas metamórficas	Rios
	Represas, lagos e lagoas
	Área urbana

SEDIMENTOS

Os sedimentos são as partículas (pedacinhos) arrancadas das rochas pela erosão e transportados pelos rios, ventos, geleiras ou correntes marinhas. Estas partículas variam em tamanho, podendo ser muito finas como a argila e o silte, média como a areia ou então mais grossas como o cascalho. A argila é encontrada junto com o silte na forma de lama das lagoas, das baías e estuários e dos rios barrentos. Os grãos de areia estão nas dunas, nas praias e nos bancos de areia dos rios. Os grânulos, seixos e blocos de cascalho estão nos rios de pedras e nas praias rochosas. Os fragmentos das conchas e de outros seres também são sedimentos. Os precipitados de águas minerais, dos mares e dos oceanos, como os cristais de sal e os carbonatos das cavernas, também são sedimentos. Em quais regiões do Rio de Janeiro você pode encontrar grandes quantidades de sedimentos?

ROCHAS SEDIMENTARES

A rocha sedimentar é aquela formada pelo acúmulo e compactação de muitas camadas de sedimentos sobrepostas ao longo dos milhares e milhões de anos. Depois que estes sedimentos foram compactados, a natureza faz uma cimentação natural dos grãos e, bingó!, os grãos ficam presos uns aos outros formando uma rocha sedimentar. As principais rochas sedimentares são o lamito e o folhelho (formados a partir da lama), o arenito (formado a partir da areia), o conglomerado (formado a partir do cascalho), a coquina (formada a partir das conchas), o carvão (formado a partir de restos vegetais) e o calcário (formado a partir da precipitação de carbonatos de águas minerais). Você sabe quais são os lugares mais interessantes para ver as rochas sedimentares expostas no Rio de Janeiro?

ROCHAS ÍGNEAS

A rocha ígnea ou magmática é aquela formada pelo resfriamento e solidificação do magma. O magma é produzido pela fusão ou derretimento de rochas existentes em grandes profundidades no interior da Terra. As rochas ígneas podem ser de dois tipos, vulcânicas e plutônicas:

VULCÂNICAS

As rochas vulcânicas ou extrusivas são formadas quando o magma é lançado do interior da Terra para a superfície na forma da lava e através de um vulcão. As principais rochas vulcânicas são o basalto, o andesito, a obsidiana (ou vidro vulcânico) e o tufo. Em qual região do Rio de Janeiro você encontra rochas ígneas vulcânicas?

PLUTÔNICAS

As rochas plutônicas ou intrusivas são formadas quando o magma não consegue escapar para a superfície da Terra e acaba esfriando e se solidificando dentro da crosta terrestre, em uma câmara magmática nas raízes das montanhas. As principais rochas plutônicas são o granito, o gabro e o sienito. Se as rochas plutônicas são formadas nas profundezas da Terra, por que então elas aparecem na superfície do Rio de Janeiro? Você sabe responder?

ROCHAS METAMÓRFICAS

A rocha metamórfica é aquela formada a partir da transformação de rochas ígneas ou rochas sedimentares em novas rochas. Esta transformação é chamada de metamorfismo e ocorre em condições de altas pressões e temperaturas às quais as rochas são submetidas durante muito tempo (milhões de anos). As principais rochas metamórficas são o mármore (formado pelo metamorfismo de um calcário), o xisto (formado pelo metamorfismo de um lamito ou folhelho), o quartzito (formado pelo metamorfismo de um arenito) e o gnaise (formado pelo metamorfismo de um granito). Dica esperta: as camadas das rochas metamórficas geralmente estão dobradas! Você já encontrou alguma rocha cheia de pequenas dobras no Rio de Janeiro?

Consulte os mapas geológicos completos:
 Carta Geológica do Brasil do Milionésimo - <http://www.cprm.gov.br/publicacoes/Geologia/Basica/>
 Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo-298.html

Mapa Geológico do Estado do Rio de Janeiro - <https://rigeo.cprm.gov.br/handle/doc/119458>
 Geodiversidade do estado do Rio de Janeiro - <https://rigeo.cprm.gov.br/handle/doc/20479>

Citação: CPRM (2023)

Referência: Mapa Escolar de Rochas - Estado do Rio de Janeiro, 2023, 1 mapa colorido, 118,9 x 70,0 cm, Escala 1:1.000.000

Aviso Legal: Este mapa é uma versão simplificada da Carta Geológica do Brasil do Milionésimo e tem como objetivo a divulgação e disseminação do conhecimento geocientífico no meio escolar.

EXECUÇÃO
 Marina das Graças Perin
 Francisco Ferreira de Campos
 Elias Bernard da Silva do Espírito Santo

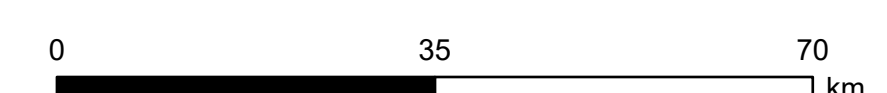
COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL
 Andrea Sander

DÚVIDAS SOBRE O MAPA
sgbeduca@sgb.gov.br



Versão online e interativa deste mapa

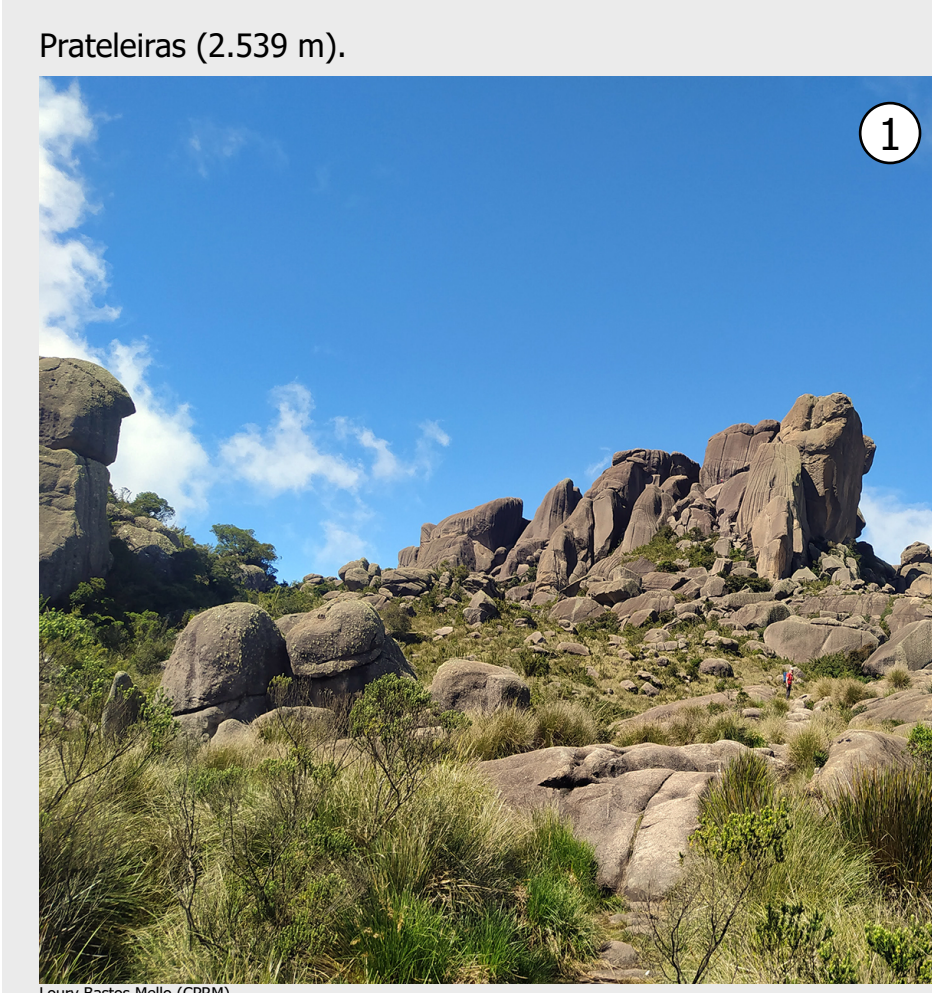
Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo



ESCALA 1:700.000

Sistema de Coordenadas Geográficas DATUM SIRGAS 2000

2023



Prateleiras (2.539 m).



Pão de Açúcar, face oeste.



Pico maior do Maciço dos Três Picos.



Dedo de Deus.

GEOTURISMO NO RIO DE JANEIRO

- | | |
|---|--|
| 1 - Pico das Agulhas Negras (2.791 m) e Prateleiras (2.539 m) | 11 - Costão da Praia do Meio de Trindade |
| 2 - Pão de Açúcar e Morro da Urca | 12 - Estromatólitos da Lagoa Salgada |
| 3 - Limite Tectônico Central - Praia do Coqueiro | 13 - Costão Rochoso do Forte de São Mateus |
| 4 - Bacia de Resende - Leque de Itatiaia | 14 - Laje do Rio Paqueta |
| 5 - Mar do Norte | 15 - Monumento Natural do Arquipélago das Ilhas Cagarras |
| 6 - Maciço dos Três Picos | 16 - Vulcão de Nova Iguaçu |
| 7 - Cachoeira dos Frades | 17 - Parque Paleontológico de São José de Itaboraí |
| 8 - Dedo de Deus | 18 - Corcovado |
| 9 - Ruínas de São João Marcos | 19 - Pedra da Gávea |
| 10 - Cachoeira da Pedra Branca | |