



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS
PROJETO CARTA GEOLÓGICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FOLHA SÃO JOÃO DO PARAÍSO
MAPA GEOLÓGICO
1978

LEGENDA

- QUATERNÁRIO**
- Qal Depósitos aluviais
- PRÉ - CAMBIÁRIO**
- | AGRUPAMENTO I | AGRUPAMENTO II | AGRUPAMENTO III |
|---------------|----------------|-----------------|
| pEibj | pEimv | pEiju |
| pEiccl | pEiclv | pEicse |
| pEiijp | pEiise | pEiijp |
| pEiivo | pEiivo | pEiivo |
- pEibj** UNIDADE BELA JOANA: enderbitos, charnockitos, opálitos, talunitos e (restriamente) norititos macios, homogêneos, de granulação grosseira, com variações texturais para tipos gnáissicos, granulíticos e cataclásicos.
- pEimv** UNIDADE MONTE VERDE: milonitos e cataclásicos enderbiticos, de granulação fina, exibindo estrutura de flutuação; granulitos e milonito-gnaisse enderbiticos; variações texturais para tipos homogêneos (enderbitos, etc.), de granulação grosseira.
- pEiju** UNIDADE SÃO JOSÉ DE UBÁ: granulitos enderbiticos, noriticos, charnockíticos e opálitos homogêneos, de granulação fina; leptinitos, variações texturais (localizadas) para tipos homogêneos (enderbitos e norititos), de granulação grossa; restriamente, hornfelses e ag fibrolitos.
- pEiccl** UNIDADE CATALUNHA: metamorfitos e migmatitos caracteristicamente com sillimanita e gnanado-sill-(bi)-gr-pg-or-gnaisse, com níveis "kinziglicos" (gr-cord-sill-gr-pg-or-gnaisse, foliados, quase sempre com impregnações de óxidos de Fe e Mn e associações de leptinitos, anfibolitos e calcossilicatos (diops-granofels). Incluem corpos de mármore dolomítico (diops-mármora, forst-mármora, etc.), geralmente sob a forma de lentes alongadas.
- pEiclv** UNIDADE ITALVA: metamorfitos [(hb)-bi-pg-gnaisse] de coloração cinza, granulação média, textura granoblástica, bandados ou fitados ("gnaisse Paraiso"), anfibolitos, quartzitos e calcossilicatos (hornfels). Contato transicional para os migmatitos da Unidade Santo Eduardo.
- pEicse** UNIDADE SANTO EDUARDO: migmatitos bem diferenciados, com melanossoma constituído de (hb)-bi-(mi)-pg-gnaisse e leucossoma de gnaisse quartzo-feldspádico, sob o predomínio de estruturas estrômaticas e dobradas; anfibolitos, calcossilicatos, quartzitos e pequenos corpos de mármore calcítico. Domínios restritos de tipos homogêneos, porfiroblásticos. Contato transicional para os metamorfitos das Unidades Italva e Angelim.
- pEiijp** AGRUPAMENTO III INDIVISIVO: inclui uma variedade considerável de tipos litológicos não individualizáveis na escala de mapeamento, representados por (gr)-(hb)-bi-mi-pg-gnaisse, migmatizados, em geral exibindo textura cataclásica; enderbitos e norititos, homogêneos ou cataclásicos; leptinitos quartzosos, milonitos enderbiticos; granulitos noriticos e (restriamente) calcossilicatos.
- pEiivo** UNIDADE SÃO JOÃO DO PARAÍSO: migmatitos de coloração cinza azulada, exibindo estruturas dobradas, fibricas e estrômaticas, constituídos de (gr)-(hb)-bi-pg-mi-gnaisse, (gr)-bi-pg-mi-gnaisse, geralmente porfiroblásticos e de leptinitos. Englobam corpos de rochas do "sulfite charnockítico" (enderbitos e granulitos enderbiticos) e núcleos de calcossilicatos (granofels). Contatos transicionais para os metamorfitos e migmatitos de Agrupamento II e para os demais unidades do Agrupamento III.
- pEiivo** UNIDADE VISTA ALEGRE: complexa associação de migmatitos e metamorfitos extremamente heterogêneos, representados por (gr)-bi-(or)-(mi)-pg-gnaisse, leptinitos, com intercalações em proporções e dimensões variadas de granulitos enderbiticos e noriticos; enderbitos e charnockitos (homogêneos) e (restriamente) hornfelses, cataclásicos e milonitos em enderbiticos.

- | | | | |
|--|--------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------|
| | Contato definido | | Eixo de anticlinal com caimento de valor medido (em graus) |
| | Contato aproximado | | Eixo horizontal de anticlinal |
| | Contato suposto | | Eixo de elongação de mineral deformado |
| | Contato transicional | | Lineação de minerais |
| | Contato encoberto | | Foliação com mergulho de valor medido (em graus) |
| | Limite litológico | | Foliação vertical |
| | Falha definida | | Diague com indicação do tipo litológico |
| | Falha definida, com mergulho vertical | | Faixas não mapeáveis, com indicação do tipo litológico |
| | Falha encoberta | | Lineamento estrutural |
| | Zona de cataclase | | Litologias |
| | Fratura indistinta | | Ocorrências minerais |
| | Dobra provável | | Mina em atividade |
| | Lineação com caimento de valor medido (em graus) | | Mina paralisada |
| | | | Cata abandonado |

OCORRÊNCIAS MINERAIS

- fd - Feldspato
- ma - Mármore
- tu - Turmalina

LITOLOGIAS

- db - Diabásio
- gr - Granito
- pg - Pegmatito
- qt - Quartzito
- sn - Sienita

LOCALIDADES

Até 100 habitantes	CIDADE
De 100 a 500 habitantes	CIDADE
De 500 a 100 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 a 500 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 a 1 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 a 5 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 a 10 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 a 50 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 a 100 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 a 500 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 a 1 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 a 5 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 a 10 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 a 50 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 a 100 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 a 500 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 a 1 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 50 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 100 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 a 500 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 habitantes	CIDADE
De 5	