

### DESCRIÇÃO DAS UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

**QUATERNÁRIO HOLOCENO**

**Sedimentos Recentes**

- Qs1 - Depósitos de deposição fluvial (aluviais), com areia, silte, argila e cascalho, depositados em canais, barras e planícies de inundação. Aluviões holocênicos (silte, argila e cascalho).
- Qs2 - Argila, silte e areia, com blocos de colúmbio e talus. Depósito de colúmbio associado a depósitos de talus, com argila, silte, areia e seixo.

**MESOZOICO**

**Intrusivas Básicas e Alcalinas**

- IKB - Diapas básicos em geral, incluindo basaltos, diabásios, gnaiss e dioritos (porfíros, associados à Formação Serra Geral).
- KB - Maciço alcalino do Barbaresco - nefelina sienitos, fosfatos, malginitos, (siltes) e dioritos.
- IK - Complexo granítico do Barão de Cruz, constituído predominantemente de feldspato e sílica gelada.
- KB - Maciço alcalino de Turva - sialto alcalino (predominante) na porção externa das estruturas intrusivas. Na parte interna há gnaiss de feldspato alcalino, dioritos e xenodioritos, envolvidos por porfíritos. Diapas entre os microssílios, traçoito e de fase tardia (K - Ar 110 Ma.).
- IF - Fofolitos, impregnações e nefelina sienitos.
- IF - Geim José Fernandes.

**Grupo Itararé**

- PCI - Grupo Itararé Indiviso - Conjunto heterogêneo de rochas sedimentares, incluindo: arenitos, siltes, folhelhos, argilas, diacriticos, filitos e ocasionalmente níveis de carvão.

**Grupo Paraná**

- PI - Formação Furnas - Arenitos brancos, de granulação média a grossa, micáceos, heterolíticos, de matriz caulina e estratificação cruzada com níveis orgânicos.
- Dg - Formação Ponta Grossa - Folhelhos e siltes escuros, muito micáceos, laminares, com arenitos intercalares.

**ORDOVICIANO-CAMBRIANO**

**Formação Guaratubinha**

- CG - Granitos alcalinos a sub-alcalinos, albiticos, telúricos, granulação média a grossa, com textura hipidimórfica ou xenomórfica granular, predominando em termos granodioríticos a biotita graníticos.

**PROTEROZOICO SUPERIOR-CAMBRIANO**

**Suite Sleno Granitos**

- PSa7 - Granito Itaipu.
- PSa7 - Granito Alto Turvo.

**Suite Monzo Granitos**

- PSa1A - Granito Virgínia.
- PSa1B - Granito Virgínia.
- PSa1C - Granito Virgínia.
- PSa1D - Granito Virgínia.
- PSa1E - Granito Virgínia.
- PSa1F - Granito Barbaresco.
- PSa1G - Granito Estrela.
- PSa1H - Granito Moro Grande.
- PSa1I - Granito Moro Grande.
- PSa1J - Granito Moro Grande.
- PSa1K - Granito Moro Grande.
- PSa1L - Granito Moro Grande.

**Fácies Hornblenda hornfels**

- PSa1M - Rochas de fase hornblenda hornfels com diópsido hornfels, micróclita-quartzo-ambólito hornfels e escórias com magnetita.

**Formação Capitu**

- PSa2 - Metassedimentos silico-argiláceos, incluindo metasiltes, filitos, filitos grafitosos, metarimons, ardósias, sercitos xistos, quartzo-sercitos xistos, PSa2C - Marmoros calcínicos e metadioritos com intercalações de quartzitos e metacherts.
- PSa2 - Quartzitos.
- PSa2 - Metacalcários.
- PSa2 - Rochas metamórficas diversas (xistos, metasiltes, raras metadioritos, etc.).

**PERMIANO-DEVONIANO**

**Formação Itararé**

- PSa3 - Metassedimentos silico-argiláceos, incluindo metasiltes, filitos, filitos grafitosos, metarimons, ardósias, sercitos xistos, quartzo-sercitos xistos, PSa3C - Marmoros calcínicos e metadioritos com intercalações de quartzitos e metacherts.
- PSa3 - Quartzitos, metarimons e metacalcários.

**PROTEROZOICO MÉDIO**

**GRUPO SETUVA**

**Formação Água Clara**

- PSa4 - Fácies vulcano-sedimentar (São Silvério): quartzo-micas xistos (Biotita, clorita, muscovita), quartzitos, metarimons, marmoros impuros, metacalcários, metasiltes básicos, metacherts e raras magnetitas.
- PSa4C - Fácies carbonílica (Serra): calcios xistos (clorita, biotita, flogopita, muscovita, talcocalita, actinolita), marmoros puros e impuros e micacitos.

**Formação Perau**

- PSa5 - Quartzito-biotita-muscovita xistos e sercitos xistos, com intercalações de xistos com impurezas, gnaiss e ardósias.
- PSa5A - Xistos terpenoides de cores escuras, com intercalações de calcios xistos, quartzitos micáceos e xistos carbonílicos.
- PSa5B - Biotita-sercitos xistos, clorita-sercitos xistos, clorita-biotita-sercitos xistos e calcios xistos.
- PSa5C - Biotita xistos, ardólitos xistos, quartzo xistos e sercitos xistos grafitosos, com intercalações de quartzitos.
- PSa5D - Metacalcários calcínicos e rochas calcossilicáticas de cor cinza clara e arenosa.
- PSa5E - Quartzitos puros, quartzitos micáceos e quartzo xistos, com frequentes impurezas de óxido de ferro, de granulação média a fina, mal selecionados.
- PSa5F - Quartzitos de granulação fina, bem selecionados, normalmente de coloração clara, estrutura macia, textura granolítica e equigranular, podendo gerar granos quartzo xistos ou apresentando bolotas de quartzo reniformizado.

**Complexo Turvo Cajati**

- PSa6 - Granada-alumina-biotita-quartzo xistos, actinolita-biotita xistos albitizados, xistos calcossilicáticos, marmoros calcínicos, muscovita-biotita-quartzo xistos, ardólitos, quartzo-granitos subordinados.

**ARQUEANO - PROTEROZOICO INFERIOR**

**Complexo Granítico-Gnáissico**

- AP1A - Área Branca: Monzogranitos e granodioritos gnáissicos, porfíridos e equigranulares.
- AP1B - Vagaço: Monzogranitos e granodioritos gnáissicos, porfíridos e equigranulares.
- AP1C - Lago São: Monzogranitos e granodioritos gnáissicos, porfíridos e equigranulares.

**Complexo Gnáissico-Migmatítico**

- AP1D - Migmatitos esporádicos com paleocoma de biotita-hornblenda gnáissica, micro-quartzo xisto, albitizado, metacherts e ardólitos.
- AP1E - Migmatitos ofíticos, com paleocoma de biotita gnáissica.
- AP1F - Migmatitos gnáissicos e hornblenda gnáissica, localmente com quartzitos.
- AP1G - Granitos sucoocidíticos fibrosos e bandados.
- AP1H - Granitos coesões, intergradados com migmatitos estratiformes, com ocorrência de granitos fibrosos e sucoocidíticos e xistos talpáticos.

**Complexo Cachoeira**

- AP1I - Muscovita-biotita-quartzo, fuchita-quartzo, quartzo xistos, metarimons e metacherts, com intercalações de magnetita-micas-quartzo xistos, micas-quartzo xistos e metacherts.

**Complexo Metamórfico Indiferenciado**

- AP1J - Biotita-muscovita xistos e clorita-biotita-muscovita xistos, com ocorrência local de quartzo xistos e quartzitos.
- AP1K - Quartzitos indúvidos.

**GRUPO AÇUNGUI**

**Formação Votuverava**

- PSa7 - Metassedimentos silico-argiláceos, incluindo metasiltes, micacitos, filitos grafitosos, metarimons, ardósias, sercitos xistos, quartzo xistos, com intercalações de filite e talus calcários metamorfizados.

**CONVENÇÕES**

**Topográficas:**

- Estrada de Ferro
- Estrada Principal
- Estrada Principal Sem Pavimentação
- Estrada Secundária
- Prefixo de Estrada Estadual
- Prefixo de Estrada Municipal
- Hidrografia
- Represa, Rio, Lago
- Ponte
- Aeroporto: Campo de Pouso
- Perímetro Urbano
- Limite Estadual
- Limite Internacional

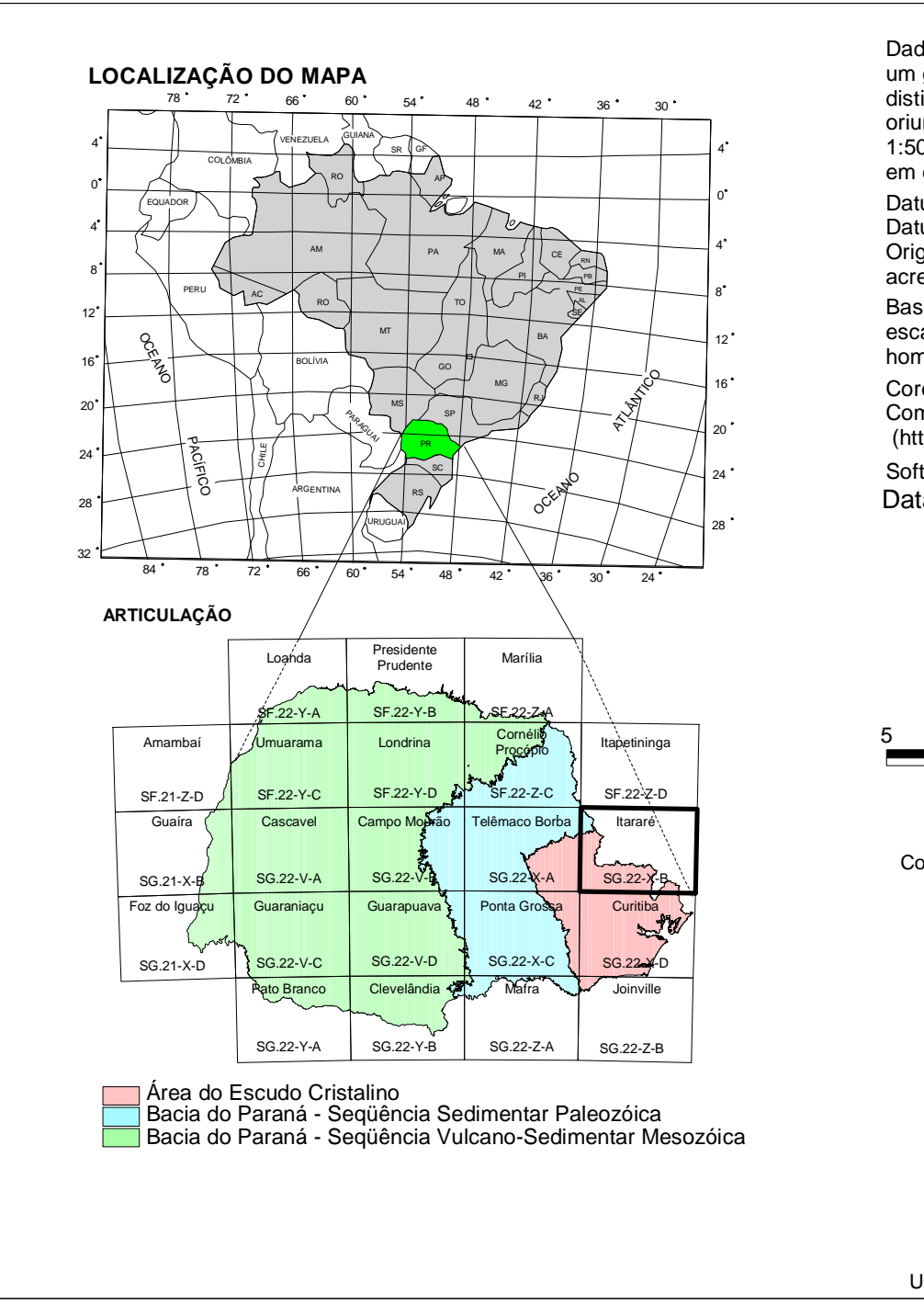
**Estruturas Geológicas:**

- Contato Definido
- Contato Aproximado
- Contato Aproximado Provável
- Contato Suposto
- Limite Litológico
- Lineamentos Estruturais
- Zona Cataclase
- Altitudes
- Dique
- Dobras (Sinformes, Antiformes)
- Dobras com Flanco Invertido
- Dobras com Indicação de Caimento do Eixo
- Falha Definida
- Falha Cavalgamento
- Falha Aproximada
- Falha Encoberta
- Falha Inversa
- Falha Preenchida por Dique
- Falha Provável
- Falha Transcorrente
- Fratura

**CARTOGRAFIA GEOLÓGICA CONSULTADA**

ALGARTE, J. P. et al. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000. Base cartográfica de base de Escala de Estado do Paraná 1982, escala 1:500.000.	BARROSO, S. M. e SOARES, P. C. (1971). Geologia da Serra do Itararé. Relatório de Trabalho Geológico. Paraná 1982. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Mapa de Aterros (A.P.) - Prefeitura de São Paulo. Escala 1:100.000.	FRIZZI, J. C. et al. - Verificação de Anomalias Geomagnéticas no Estado do Paraná. Relatório de Trabalho Geológico. Paraná 1982. Escala 1:250.000.
BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.
BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.
BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.	BRUNO, J. C. - Projeto Mapa Metalógico e de Pesquisa do Distrito Mineral (Folha Itararé) 1986. Escala 1:250.000.

**DADOS TÉCNICOS**



**GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ**

**SEIM** SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

**SEMA** SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

**MINEROPAR** MINERAIS DO PARANÁ SA

**ITC** Instituto de Terras Cartografia e Geociências

**ZEE-PR** Zonamento Ecológico Econômico de Estado do Paraná

**FOLHA DE ITARARÉ**

1:250.000