

**CRÉDITO DA BASE CARTOGRÁFICA**

Base planimétrica obtida a partir de Hasenak, H.; Weber, E. (Orgs.) 2010. Base Cartográfica Vetorial Contínua do Rio Grande do Sul, escala 1:50.000. UFRGS, Centro de ecologia, Laboratório de Geoprocessamento. Ajuste sobre a imagem Geocover 2000 realizado pela divisão de Cartografia - DICART da CPRM. Mosaico Geocover 2000 ortorretificado e georeferenciado segundo o Datum WGS 84, de imagens EMT + do Landsat 7, resultante da fusão das bandas 7, 4, 2 e 8, com resolução espacial de 14,2 metros.

**CRÉDITO DA BASE GEOLÓGICA**

O Projeto Escudo Sul-Rio-grandense foi executado pela Gerência de Geologia e Recursos Minerais - GEREM/PA com apoio da Gerência de Relações Institucionais e Desenvolvimento - GERID/PA, da Superintendência de Regional de Porto Alegre - SUREG/PA. A coordenação nacional do projeto coube ao Departamento de Geologia - DEGEO, com apoio técnico da Divisão de Geologia Básica - DIGEOB e da Divisão de Geoprocessamento - DIGEOP.

**AVISO LEGAL**

O conteúdo disponibilizado neste mapa foi elaborado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil, com base em dados obtidos através de trabalhos próprios e de informações de domínio público. A CPRM não garante: (i) que o Conteúdo atenda ou se adequa às necessidades de todos os usuários; (ii) que o Conteúdo e o acesso a ele estejam totalmente livres de falhas; (iii) a total precisão de quaisquer dados ou informações contidas no Conteúdo, apesar das precauções de praxe tomadas pela CPRM. Assim, a CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e acionistas não podem ser responsabilizados por eventuais inconsistências ou omissões contidas no Conteúdo. Da mesma forma, a CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e acionistas não respondem pelo uso do Conteúdo, e sugere que o usuário utilize sua própria experiência no tratamento das informações contidas no Conteúdo, ou busquem aconselhamento de profissionais independentes capazes de avaliar as informações contidas no Conteúdo. O Conteúdo não constitui aconselhamento de investimento, financeiro, fiscal ou jurídico, tampouco prevê recomendações relativas a instrumentos de análise geotécnica, de investimentos ou eventuais produtos. Por fim, qualquer trabalho, estudo e/ou análise que utilize o Conteúdo deve fazer a devida referência bibliográfica.

**EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL**

**Coordenação Técnica Regional:** Eduardo Camozzato (SUREG/PA), João Angelo Toniolo, Jorge Henrique Laux e Lucy Takehara (GEREM/PA).

**Coordenação Técnica Nacional:** José Leonardo Silva Andriotti (Diretor de Geologia e Recursos Minerais), Lucia Travassos da Rosa Costa (Chefe do Departamento de Geologia), Marcelo Esteves Almeida (Chefe do Departamento de Recursos Minerais), Cassiano Costa Castro (Divisão de Geoquímica), Felipe Mattos Tavares (Divisão de Geologia Econômica), Luiz Gustavo R. Pinto (Divisão de Sensoriamento Remoto e Geofísica) e Edilton José dos Santos (Divisão de Geologia Básica).

**GEOLOGIA:** Carlos Augusto Silva Provenzano, Carlos Moacyr da Fontoura Iglesias

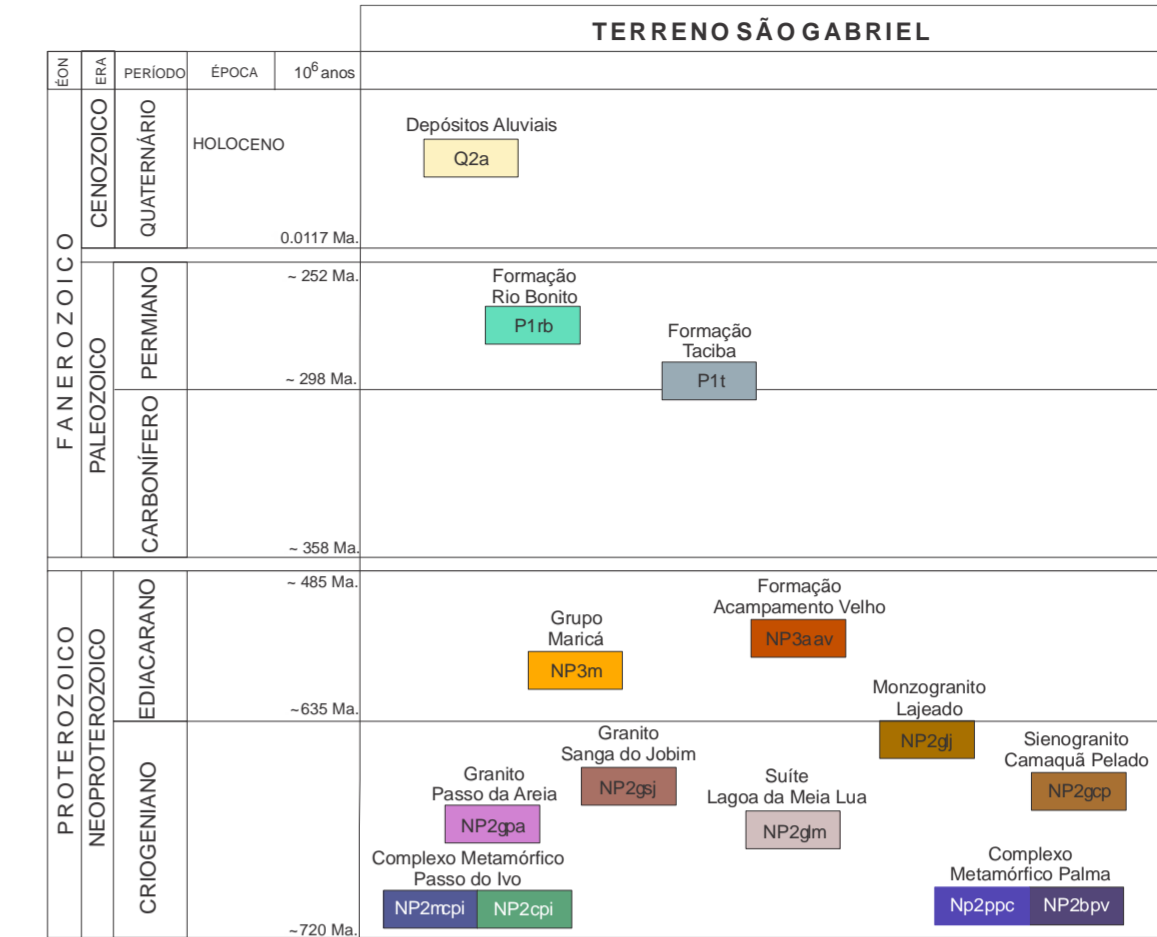
**Colaborador (Geologia):** Giovanni Nunes Parisi

**Recursos Minerais:** Carlos Augusto Silva Provenzano

**Apoio da Geofísica:** William Ribeiro Lopes

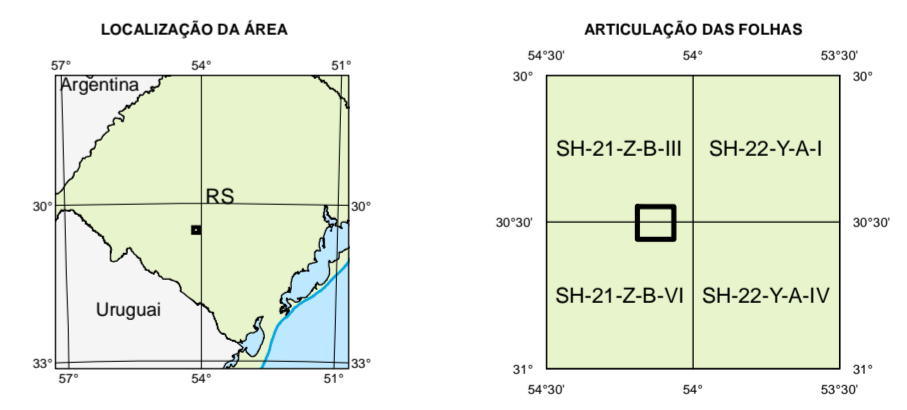
**Cartografia Digital/Editoração Gráfica:** Bruno Ludovico Dähl Horn, Giana Grupioni Rezende, Raquel Barros Binotto

**AMBIENTES TECTÔNICOS E RELAÇÕES ESTRATIGRÁFICAS**



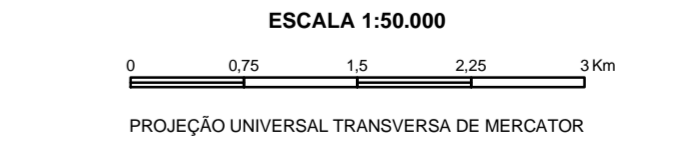
- Q2a** Depósitos aluviais: areia fina a grossa e cascalheiras (depósitos de canal); silte e lama (depósitos de planície de inundação).
- P1rb** Formação Rio Bonito: arcóseo, siltito, siltito carbonoso e quartzarenito, folhelho carbonoso e carvão, tonstein, diamictito com matriz carbonosa e marga. *tonstein: 285,4+8,6 U-Pb*
- P1t** Formação Taciba: diamictitos cinzentos de matriz pelítica a arenosa, seixos de granitoides e metamórficas; arenitos finos a muito finos, sílticos, aspecto porcelânico, maciços ou com laminação plano-paralela ou estratificação cruzada cavalgante, cores do bege ao vermelho; folhelhos pretos com laminação plano-paralela e ritmos de aspecto varvico com seixos e grânulos pingados. Localmente, pavimentos estriados e blocos erráticos de rochas graníticas.
- NP3aav** Formação Acampamento Velho: Derrames andesíticos, traquitos, basaltos mugearíticos, depósitos piroclásticos básicos, diques de sienitos e monzodioritos. *573±18 Ma U-Pb*
- NP3m** Grupo Maricá: arenitos, folhelhos, sílticos e conglomerados; sistemas fluviais na base, seguido por sistemas deltaicos e
- NP2gj** Monzogranito Lajeado: muscovita sienogranito a monzogranito médio, com foliação milonítica localizada. *641,0±4,5 Ma U-Pb*
- NP2gp** Sinogranito Camaquã Pelado: monzogranito a duas micas, médio com foliação milonítica. *690,1±3,1 Ma U-Pb*
- NP2gs** Granito Sanga do Jobim: muscovita sienogranito a monzogranito médio; corpos alongados, sintetônicos. *697±3Ma Pb-Pb*
- NP2gm** Suite Lagoa da Meia Lua: granitos, granodioritos, tonalitos e localmente, gabros; metamorfismo nas fácies xisto verde a anfibólito baixo.
- NP2ga** Granito Passo da Areia: sienogranito médio a grosso, foliado, com porções porfíricas.
- NP2ppc** Complexo Metamórfico Palma: Unidade Pelítico-calcsilicítica (ppc) clorita xistos, BIF's; metamorfismos de fácies xisto verde alto a anfibólito baixo. Unidade Metavulcânica (bpy): Metadactitos e metandesitos.
- NP2cpi** Complexo Metamórfico Passo do Ivo: Associação metapelítica-metamargas(cpi): granada-quartzo-biotita xistos, granada-biotita-quartzo xistos, quartzo-biotita xistos e biotita-quartzo xistos com lentes métricas a centimétricas de metamargas constituídas por actinolita/tremolita xistos. Associação básica-ultrabásica (mcp): rochas metamáficas a metaultramáficas, metagabros e hornblendas. As ultramáficas estão expostas sob a forma de lentes com pequenos núcleos maciços com serpentinização incipiente a ausente, parcialmente preservados da influência da deformação regional NE e com bordos deformados de xistos magnesianos (serpentina, anfibólito, talco, clorita xistos). Localmente ocorrem feições hidrotermais como boxwork com bordos anfráticos; metacherts com opacos, hornblenda e biotita e talco xistos com clinócloro, opacos e tremolita; que caracterizam zonas metamórficas e hidrotermalizadas.

- CONVENÇÕES GEOLÓGICAS**
- Falha indiscriminada
  - Falha transectante sinistral
  - Lineamentos estruturais: traços de superfícies S
  - Geocronologia U-Pb
  - Foliação
  - Foliação vertical
  - Veio
  - Ocorrências minerais
  - Escala
  - Propriedade rural
  - Caminho
  - Estrada não pavimentada
  - Massa de água
  - Curso de água intermitente
  - Curso de água perene



**INTEGRAÇÃO GEOLÓGICA - GEOFÍSICA PRELIMINAR**

Zn-Pb CABECEIRA DO ARROIO LAJEADO E ARREDORES



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 51° W.G.R., acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.  
Datum horizontal: SIRGAS 2000

2017