MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

IBGE

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

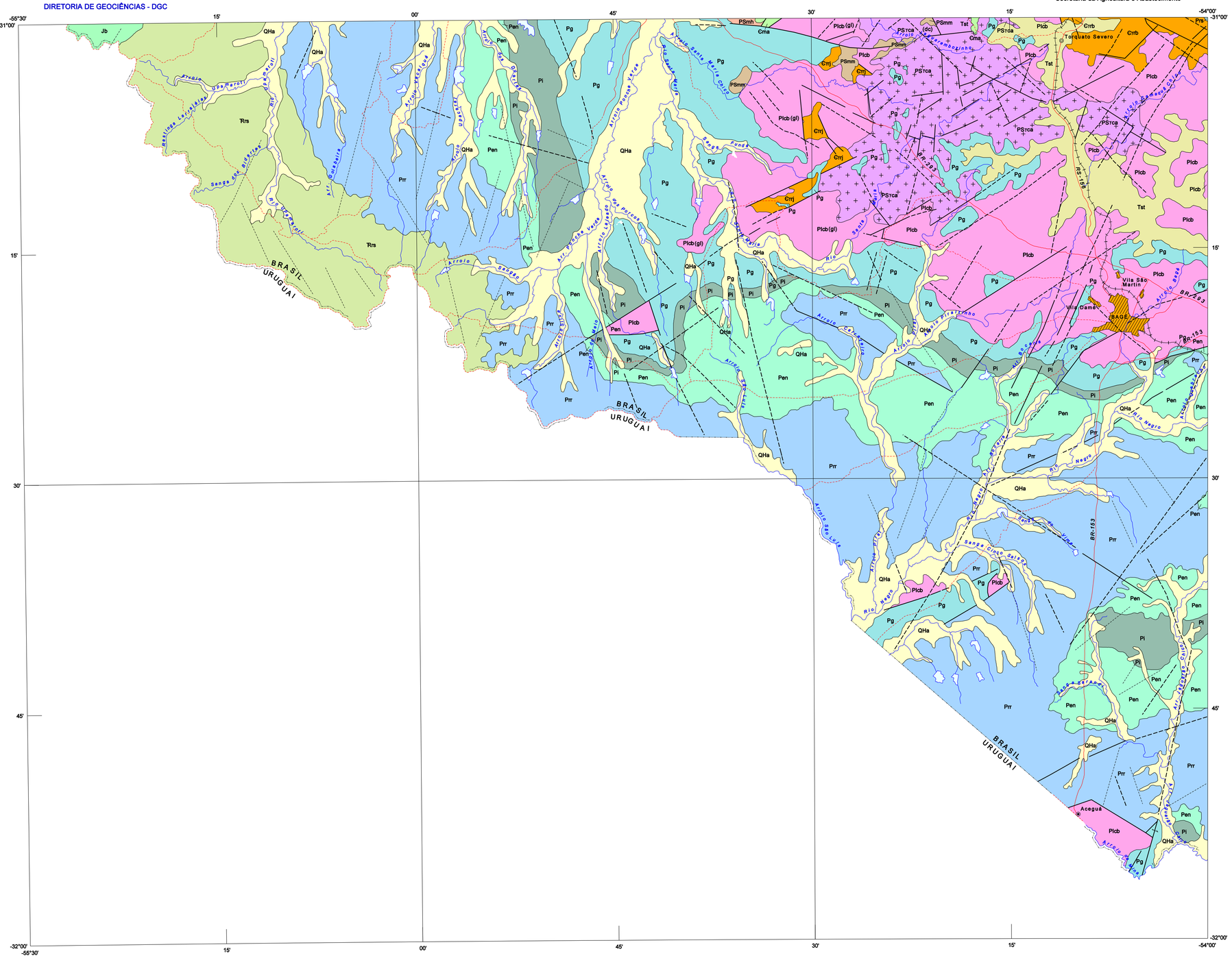
DIRETORIA DE GEOCIÊNCIAS - DGC

BAGÉ

SH.21-Z-D

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria da Agricultura e Abastecimento



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

NÚCLEO URBANO

- CIDADE
- VILA
- Outras Localidades

LIMITES

- Internacional
- Interestadual
- Áreas Especiais

RODOVIAS

- Pavimentada
- Sem Pavimentação
- Ferrovia
- Federal, Estadual, Vicinal — B R , R S , V R S

ELEMENTOS DE HIDROGRAFIA

- Curso d'água
  - permanente
  - intermitente
  - leito indefinido
- Lago, lagoa
  - permanente
  - intermitente
- Represa
- Ilha
- Balsa
- Porto , farol

OUTROS ELEMENTOS

- Ponte
- Aeroporto

UNIDADE ESTADUAL DE SANTA CATARINA

Gerência de Recursos Naturais

Produto resultante do Convênio celebrado entre o Estado do Rio Grande do Sul, através da Secretaria da Agricultura e Abastecimento e a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

NOTAS DE CRÉDITO

Carta original elaborada pelo então PROJETO RADAMBRASIL no período de maio de 1980 a agosto de 1982, com base em interpretações de mosáicos semi-controlados de imagens de radar e apoio de campo, na escala 1:250 000.

Compatibilização intertemática das unidades de mapeamento executada de setembro de 1998 a outubro de 2000, com apoio das imagens de radar e atividade de campo expedita.

GEOLOGIA

2003

ESCALA 1:250 000

5 k m 0 5 10 15 k m

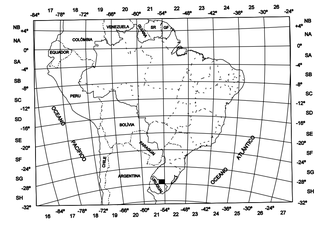
SISTEMA DE PROJEÇÃO: CÔNICA CONFORME DE LAMBERT

DATUM HORIZONTAL: SAD-69

Direitos de Reprodução Reservados

(C) IBGE

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

SANTANA DO LIVRAMENTO SH.21-Z-A	SÃO GABRIEL SH.21-Z-B	CACHOEIRA DO SUL SH.22-Y-A
CORUMBA NEGRA SH.21-Z-C	BAGÉ SH.21-Z-D	PEDRO OSÓRIO SH.22-Y-C
		JAGUARÃO SI.22-V-A

O IBGE agradece a gentileza da comunicação de falhas ou omissões verificadas neste mapa, através do tel.: 0800-218181, ou por e-mail: ibge@ibge.gov.br

EON	ERA	PERÍODO	ÉPOCA		
FANEROZÓICO	CENOZÓICO	QUATERNÁRIO	HOLOCENO	10.000 a	
		TERCIÁRIO		65 Ma	
	MESOZÓICO	JURÁSSICO		135 Ma	Grupo São Bento
		TRIÁSSICO		203 Ma	Grupo São Bento
		PERMIANO		250 Ma	Grupo Passa Dois
	PALEOZÓICO			295 Ma	Grupo Passa Dois
		CAMBROORDOVICIANO		435 Ma	
PROTEROZÓICO	SUPERIOR	PRÉ-CAMBRIANO SUPERIOR		540 Ma	
	INFERIOR	PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO		1.600 Ma	
ARQUEANO		PRÉ-CAMBRIANO INFERIOR		2.500 Ma	

QHa

Depósitos aluvionares, areias, cascalheiras e sedimentos sílticos-argilosos de planícies de inundação, terraços e depósitos de calha da rede fluvial atual e subatual.

Tst

Formação Santa Tecla

Conglomerados petromíticos compostos por seixos arredondados e subarredondados de quartzo e, subordinadamente, rochas graníticas e metamórficas; arenitos quartzosos com cores vermelhas, tornando-se brancos e/ou róseos quando silicificados,granulometria média a fina, bem classificados. Processos posteriores de silicificação parcial e terrificação são característicos dessa unidade.

Jb

Formação Botucatu

Arenitos de coloração vermelha, rósea e amarelo-clara, finos a médios, feldspáticos, bimodais, com grãos bem arredondados e foscos. Apresentam estratificação cruzada tangencial de grande porte, tendo sido depositados por ação eólica em ambiente desértico.

Trs

Formação Rosário do Sul

Arenitos médios a finos, siltitos argilosos e lamitos, friáveis, cores vermelha, castanho-avermelhada, cinza-amarelo e branca. Os arenitos são subarcoseanos e arcoseanos, mal selecionados, grãos subangulosos e subarredondados, mostrando estratos descontínuos, lenticulares, com estratificação cruzada acanalada e tangencial. Localmente, ocorrem níveis de conglomerados intraformacionais e petromíticos. Os sedimentos mais finos mostram-se maciços, com fratura conchoidal e concreções carbonáticas,observando-se a presença de níveis lenticulares de arenito com pouca continuidade lateral. A seqüência, em seu todo, apresenta características de deposição em ambiente fluvial, com depósitos lacustres intercalados.

Prr

Formação Rio do Rasto

Alternância de siltitos, siltitos arenosos e arenitos de coloração vermelha a roxa, lamitos e siltitos vermelhos com intercalações de arenitos finos, micáceos, calcíferos, de cor vermelha a amarelo-clara. As litologias da base da seqüência apresentam estratificação plano-paralela, cruzada e ondulada, com marcas de onda e laminação lenticular. As unidades de topo caracterizam-se por mostrar estratos cruzados acanaldos e plano-paralelos, apresentando acunhamento de camadas e lenticularidade dos corpos arenosos.O ambiente de sedimentação é transicional de planícies de marés para fluvial.

Pen

Subgrupo Estrada Nova

Lamitos cinza-escuro a negros, cinza claro quando intemperizados, com fratura conchoidal; argilitos, siltitos e arenitos finos de cor cinza-claro a esverdeada, conconcreções calcíferas de cor amarela. Nos lamitos, distingue-se acamamento plano-paralelo mal definido e nos siltitos e arenitos finos observam-se microlaminação cruzada, laminação lenticular, marcas de onda e fendas de ressecamento. A seqüência representa uma gradação de ambiente marinho de águas rasas e calmas para ambiente de planícies de marés.

Pi

Formação Irati

Dois níveis de folhelhos pirobetuminosos, negros a cinza-claro, separados entre si por lamitos castanhos a cinza escuro, maciços, com fratura conchoidal e com níveis de calcários, os quais marcam, também, o contato com a unidade litoestratigráfica sotoposta. Localmente, encontram-se níveis delgados de montmorilonita. O ambiente de sedimentação é marinho de águas rasas, com áreas de circulação restrita.

Pg

Grupo Guatá

Arenitos finos a grosseiros, ortoquartzíticos a subarcoseanos, cor branca e amarelo-clara, acamamento plano-paralelo e estratos cruzados acanalados de médio porte, associados a siltitos arenosos e folhelhos amarelados, folhelhos carbonosos e níveis de carvão, os quais, em direção ao topo, lateral e verticalmente, dão lugar a siltitos argilosos, cinza-escuro a amarelo-esverdeado quando alterados, com níveis bioturbados, laminação lenticular e cruzada de pequeno porte.

Crrb **Crrj**

Suíte Intrusiva Ramada

Granitos e álcali-feldspato granitos, de características anorogênicas, cinza-claro e róseos, eqüigranulares médianos a grosseiros,ocasionalmente porfiróides.Granito Saibro (rb) e riebeckita Granito Santa Juliana (rj). Dados radiométricos (Rb-Sr) conferem-lhes idade em torno de 520 Ma.

Grupo Maricá

Cma

Formação Acampamento Velho

Rochas vulcânicas e subvulcânicas ácidas, subordinadamente intermediárias, sendo comuns diques de álcali-riolitos, granófiros, riodacitos, dacitos e intrusões menores de quartzo sienitos e sienitos. Lavas, ignimbritos, brechas e tufos vulcanoclásticos,com delgados níveis sedimentares subordinados, predominam nessa unidade,à qual dados radiométricos (Rb-Sr) conferem idades desde 570 até 460 Ma.

Grupo Maricá

PSmh

Formação Hilário

Rochas vulcânicas intermediárias:derrames e corpos tabulares de andesitos de coloração cinza e castanho-escuro, geralmente porfiríticos e ocasionalmente amigdalóides, brechas vulcânicas e tufos líticosSubordinadamente intercalam-se entre os vulcanitos,níveis de conglomerados, grauvacas e siltitos com forte contribuição vulcano-clástica.

PSmm

Formação Mangueirão

Conglomerados petromíticos, do tipo fanglomerado, com fragmentos subarredondados de rochas vulcânicas, metamórficas e graníticas, imersos em matriz arenosa, subarcoseana e lítica, com forte contribuição vulcânica.Os conglomerados gradam a arenitos cinza-escuro a castanho-avermelhados, com matriz argilosa e cimento carbonático,ocasionalmente conglomeráticos, que, em posições mais distais, dão lugar a níveis de ritmitos compostos pela alternância de finas camadas de arenitos médios a finos, com siltitos laminados de cor castanha.Estratificação plano-paralela e cruzada do tipo acanalada, estratos com acamamento gradacional, marcas de onda, marcas de sola e fendas de ressecamento sugeram sedimentos a partir de leques aluviais alcançando uma bacia intramontana.As rochas dessa unidade mostram-se, via de regra, interdigitadas com vulcanitos da Formação Hilário.

PSγ'ca dc

Granito Santo Afonso

Granito Santo Afonso; síncronos com a fase sincinemática do Evento Geodinâmico Brasiliano. São rochas de coloração cinza-claro a castanho-avermelhada, estrutura maciça ou lineada por cataclase e textura eqüigranular média a grosseira, até porfiroblástica. Composicionalmente, classificam-se como monzonitos com variações para granodioritos e quartzo monzonitos. Ao Granito Santo Afonso associam-se rochas dacíticas (dc); a micrograníticas, subvulcânicas, de coloração cinza-escuro a rosa. O quimismo dessa suíte é calcoalcalino e sua idade (Rb-Sr) é da ordem de 670 Ma.

Plcb gl

Complexo Cambaí

Diversificada associação de rochas, com ampla ocorrência de gnaisses, na qual se distinguem núcleos e megaxenólitos de rochas granulíticas (gl) onde predominam gnaisses básicos de composição norítica e gabro-norítica, enderbitos e, localmente, granada-silimanita gnaisses, mármores, ultramafitos, anortositos e charnockitos. Isótropos ou com estrutura bandada, estes metamorfitos encontram-se retrometamorfizados na fácies anfibolito, dominante no complexo, com ocorrência subordinada de rochas da fácies xistos verdes. As rochas se encontram migmatizadas em intensidade variável, desenvolvendo diatexitos e metatexitos com neossomas quartzo-feldspáticos e paleossomas gnáissicos e/ou anfibolíticos, aos quais se associam, ainda, anfibolitos, dioritos, granodioritos, rochas carbonatadas e piroxenitos, bem como milonito e blastomilonito gnaisses. Dados isocrô-nicos indicam, para o complexo, evolução principal em torno de 2,0 Ba, salientando-se, entretanto, a existência de indícios de núcleos arqueanos e a ocorrência de áreas restritas rejuvenescidas durante o Proterozóico Superior.

CONVENÇÕES

- Contato Geológico
- Contato Litológico
- Falha Inferida
- Fraturas
- Falha definida