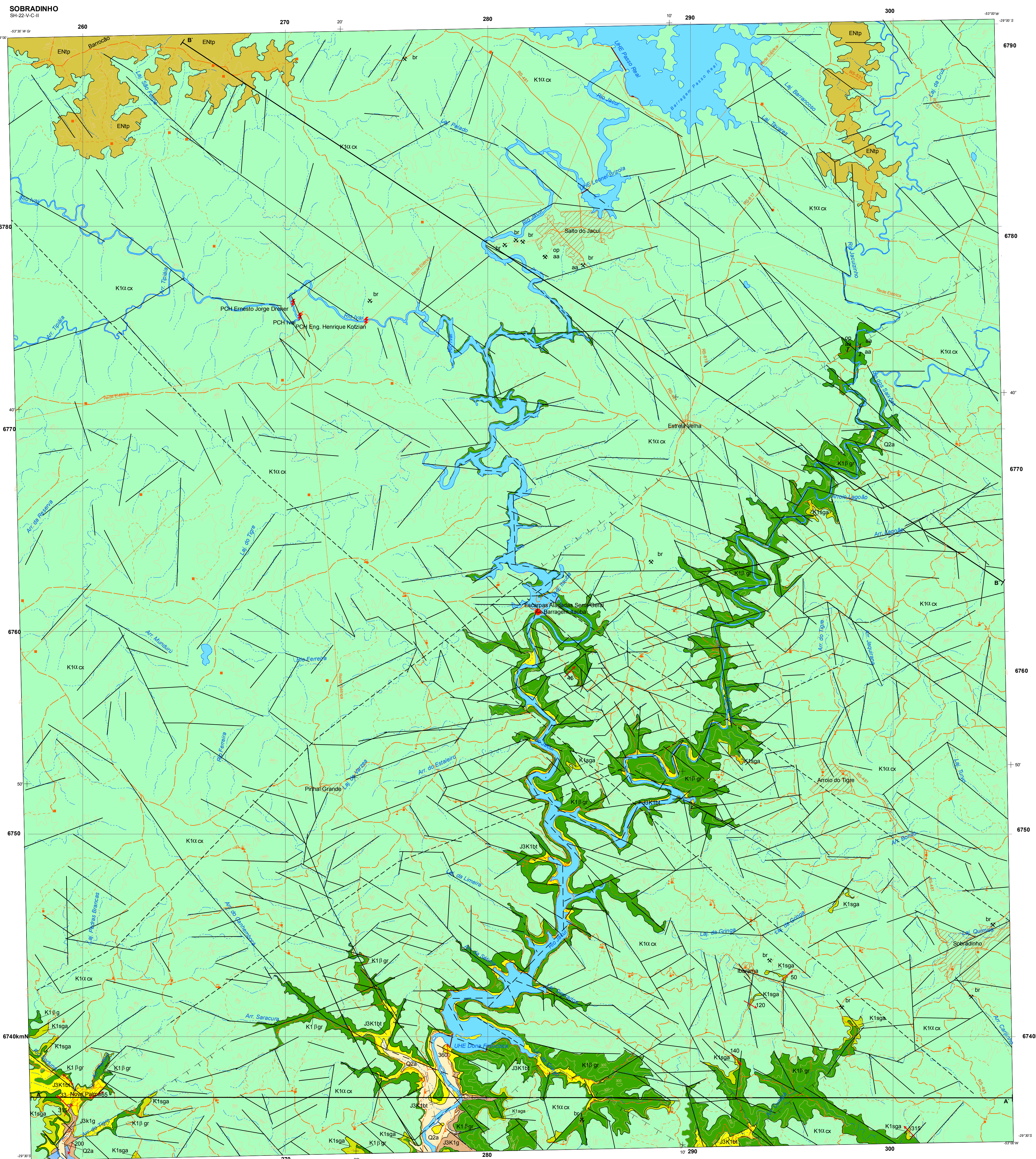


Base planimétrica digital obtida das cartas impressas Sobradinho, Nova Palma, Nova Jacuí e Cascata do Ivaí (1:50.000), publicadas em 1979/1980 pela Diretoria do Serviço Geográfico do Ministério do Exército, ajustadas às imagens do Mosaic GeoCover - 2000, ortorectificado e georeferenciado segundo o Datum WGS1984, de imagens ETM+ do Landsat 7, 4, 2 e 8, com resolução espacial de 14,25 metros. Relevo Sombreado obtido a partir de dados do SRTM - Shuttle Radar Topology Mission - NASA JPL.



COLUNAS TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS

DEPÓSITOS CENOZOICOS

ERA	PERÍODO	IDADE	AMBIENTE CONTINENTAL
CENOZOICO	QUATERNÁRIO	2,6Ma	DEPÓSITOS ALUVIAIS
	NEÓGENO	23Ma	
	PALEÓGENO	66Ma	FORMAÇÃO TUPANCIRETÁ

SEDIMENTAÇÃO GONDUÂNICA E MAGMATISMO SERRA GERAL

ERA	PERÍODO	IDADE	AMBIENTE CONTINENTAL
MESOZOICO	CRETÁCEO	66Ma	FORMAÇÃO SERRA GERAL K1sg (FACIES)
		145Ma	FORMAÇÃO BOTUCATU
	JURÁSSICO	201Ma	FORMAÇÃO GUARÁ
	TRIÁSSICO	256Ma	FORMAÇÃO CATURRITA

UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS

ERA	EPOCA	ANDAR	IDADE (Ma)	UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS
CENOZOICO	QUATERNÁRIO	Holoceno	0,01	Depósitos aluviais: Cascalho e areia fina a grossa, marrom e amarelo, com laminação cruzada acanalada de médio porte, depositados em canais fluviais; argila preta e cinza escura, maciça, com restos de vegetais e artrópodes, associada à planície de inundação fluvial.
		Pleistoceno		
	MESOZOICO	CRETÁCEO	Flúvio-cenozoico	2,6
Mioceno			5,3	
JURÁSSICO		Superior	101	Formação Tupanciretá: Arenito fino bastante frável, quartzoso, cor marrom clara a avermelhada, com laminação plano-paralela e estratificação cruzada de pequeno a médio porte, associado a dunas eólicas. Grupo São Bento Formação Serra Geral - Facies Caxias (K1-cx): Derrames compostos por nítidos e dacitos, cor cinza escura e clara, glomeroporfírico a microporfírico em matriz afanítica a vítrea, zonas vesiculares, diáspores tabulares sub-horizontais centimétricas a métricas bem desenvolvidas, por vezes formando domos e domos de fluxo. Ocorrência de vidro vulcânico preto maciço. Níveis de brechas peperíticas ocorrendo próximo aos contatos dos derrames com arenitos. Dacitos com importante mineralização de ágata em geodos com dimensões centimétrica a raramente métrica. Facies de Arenitos (K1sg): Arenitos finos a médios, quartzosos, cor rosa e castanha, com estratificação cruzada acanalada de médio a grande porte, depositados em ambiente eólico. Ocorrem como lentes métricas a decamétricas de arenitos entre derrames nas facies vulcânicas. Facies Gramado (K1gr): Derrames maciços compostos por basaltos e andesitos, cor cinza escuro e marrom, equigranulares finos a afaníticos, por vezes microporfíricos em matriz vítrea a afanítica. Zonas vesiculares, diáspores colunares e estioladas esferoidais. Diques centimétricos de areia preenchendo fraturas na base dos derrames. Níveis de brechas peperíticas próximo aos contatos dos derrames com os arenitos. Formação Botucatu (J3K1bt): Arenitos quartzosos, finos a médios, cor rosa a castanha avermelhada, bem selecionados, grãos bem arredondados de média a alta esfericidade; laminação cruzada acanalada de grande porte, associados a dunas eólicas. Formação Guará (J3K1g): Arenitos finos, quartzo-feldspáticos, cor branca; lenticulares, maciços com laminação horizontal e estratificação cruzada acanalada de médio a grande portes, associados a canais fluviais, lençóis de areia e dunas eólicas; conglomerados intrafonacionais de canais fluviais; lútilos vermelhos laminados, relacionados a depósitos de interdunas úmidas. Grupo Rosário do Sul Formação Caturrita (T3c): Arenitos finos, quartzo-feldspáticos, cor rosa e laranja, sigmoidais e tabulares, maciços e com laminação cruzada cavilante, com vertebrados fósseis e perfurações de invertebrados, depositados em barras de desembocadura; arenitos médios a grossos, cor rosa, lenticulares, estratificação cruzada acanalada de médio a grande portes, com troncos silificados, associados a canais fluviais; lútilos vermelhos laminados com tetrapódes fósseis e fragmentos vegetais, associados a corpos lacustres.
	Médio	164		
TRIÁSSICO	Superior	201		
	Camliano	227		

- #### CONVENÇÕES GEOLÓGICAS
- A-|a: Seção geológica
 - Falha encoberta
 - Falha ou fratura
 - Falha extensional aproximada
 - Falha ou fratura aproximada
 - Geosílios
 - Paleocorrentes eólicas
 - Geodos de ágata
- #### CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS
- Mina em atividade
 - Mina paralisada
 - Garimpo em atividade
 - Garimpo paralisado
 - Ágata
 - Opala
 - Bitita
 - Cemitério
 - Cidade
 - Escola
 - Hospital
 - Igreja
 - Localidade
 - Propriedade rural
 - Vila
 - Pequena Central Hidrelétrica
 - Estrada tráfego periódico
 - Estrada tráfego permanente
 - Cidade
 - Linha de Transmissão
 - Barragem
 - Rios
 - Drenagem intermitente
 - Drenagem perene
 - 400 Curvas de Nível

Autores
Michel Marques Godoy, Oscar Scherer e Raquel Barros Binotto

Colaboradores
Geologia: Wilson Wildner
Petrologia: Ariel Goulart, Andrea Sander
Base Afiora: Carlos Alberto Favilla, Oscar Scherer, Ariel Goulart

Elaboração do SIG
Raquel Barros Binotto
Oscar Scherer
Rui Araújo Rodrigues

Edição do Layout do Mapa Geológico
Rui Araújo Rodrigues

Coordenação/Supervisão técnica regional
Gerente de Recursos Minerais (GEREM): João Angelo Toniolo
Supervisor de Projeto (GEREM): Carlos Moacyr da F. Iglesias

Coordenação/Supervisão técnica nacional
Chefe do DEGEO: Reginaldo Alves dos Santos
Revisor DIGEOP: Editor J. dos Santos e Vladimir Cruz de Medeiros

O Programa Geologia do Brasil - PGB é executado pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM, através de suas unidades regionais, sob a supervisão do Departamento de Geologia - DEGEO e do Departamento de Recursos Minerais - DEREM, órgãos da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGM.

Este projeto foi executado pela SUREG/Porto Alegre. O tema Geologia foi supervisionado pela Divisão de Geologia Básica - DIGEOP do Departamento de Geologia - DEGEO.

MAPA GEOLÓGICO
FOLHA SOBRADINHO - SH-22-V-C-II
ESCALA 1:100.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 51°, acrescidas as constantes 10.000km e 500km, respectivamente. Sistema de Referência: WGS84.

