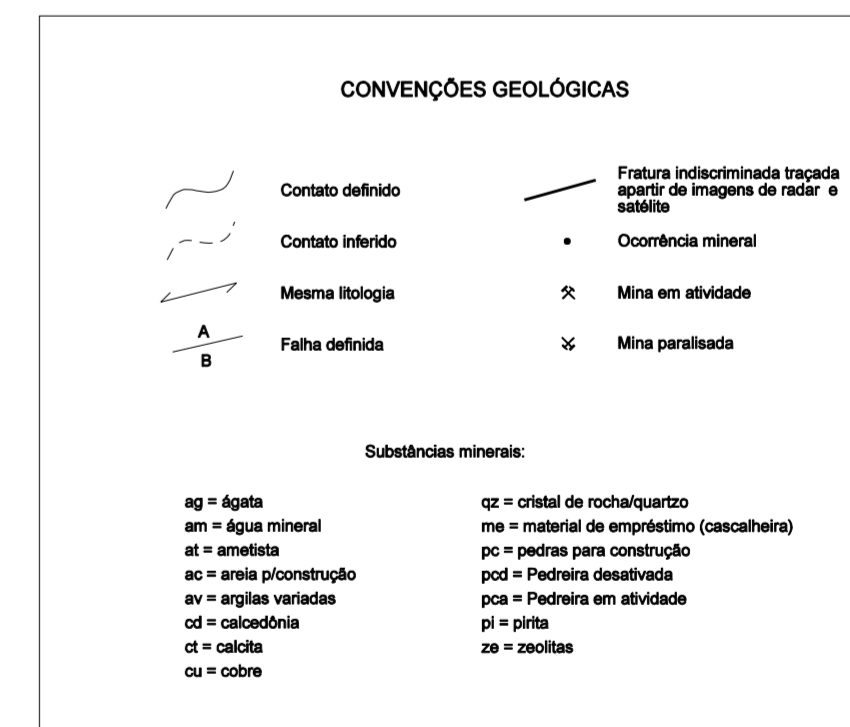
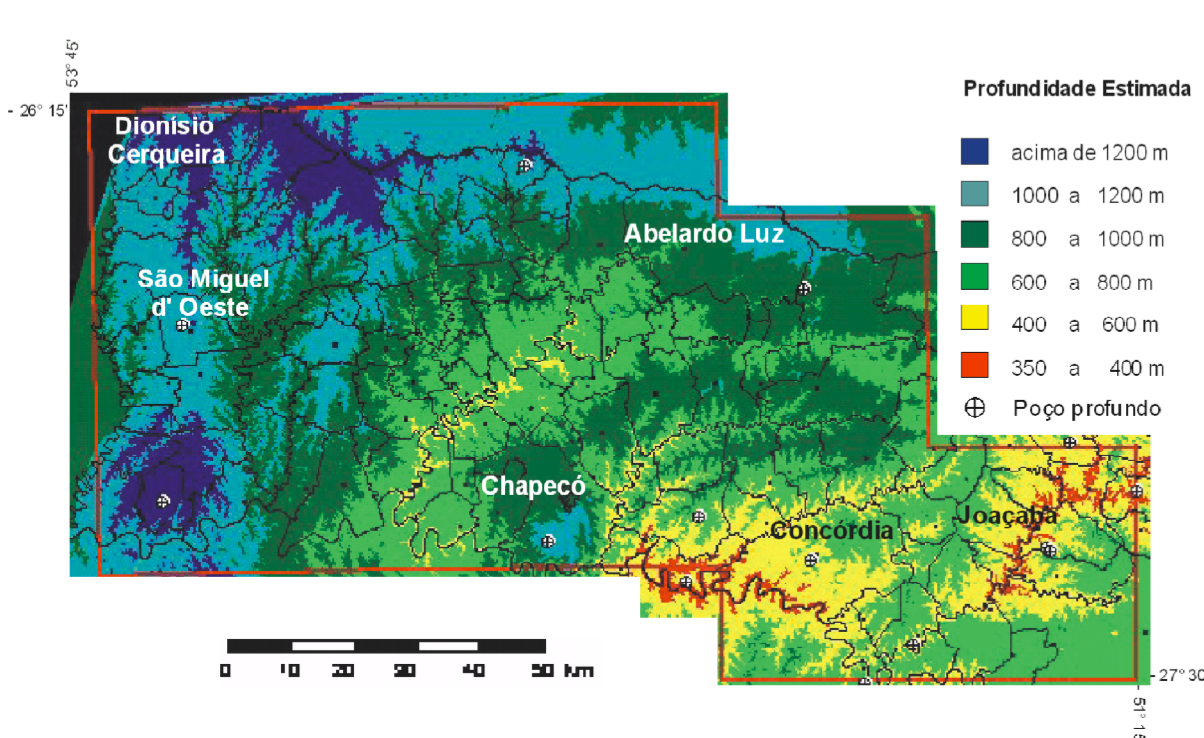


ERA PERÍODO	10 <sup>6</sup> ANOS	ESPESSURA MÁXIMA	UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS	CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS MÉDIAS		
CENOZOÍCO	QUATERNÁRIO	10 m	<b>Qf4</b>	Depósitos aluvionares atuais - cascalhos, areias grossas a finas, inconsolidados, que preenchem as calhas dos rios e planícies de inundação.		
		1,75				
MESOZOÍCO	CRETÁCIO	SUPERIOR	150 m	<b>K18ce</b>	Basaltos Campo Eré - basaltos intercalados com sedimentos epiclasticos finos, arenitos, conglomerados e brechas peperíticas.	SiO <sub>2</sub> - 50,9 a 53,4 % TiO <sub>2</sub> - 1,7 a 2,8 % Zr - 132 a 148 ppm
			400 m	<b>K18ca</b>	Basaltos Cordilheira Alta - basaltos típicos com derrames espessos, por vezes vítreo e microvesicular, apressentando na porção basal da unidade arenitos "intertraps".	SiO <sub>2</sub> - 48,6 a 54,9 % TiO <sub>2</sub> - 2,6 a 3,7 % Zr - 162 a 355 ppm
			100 m	<b>K18ch</b>	Ácidas Chapeco - dacitos, riolitos e traquitos porfíricos anenitados sobre arenitos "intertraps" e autobrechas.	SiO <sub>2</sub> - 63,6 % TiO <sub>2</sub> - 1,5 % Zr - 495 a 507 ppm
		INTERMEDIÁRIA	175 m	<b>K18cx</b>	Ácidas Palmas/Caxias - riolitos e riolitos afíricos com disjunção horizontal e feições de fluxo bem pronunciadas.	SiO <sub>2</sub> - 68,4 a 72,1 % TiO <sub>2</sub> - 0,71 a 0,78 % Zr - 291 a 355 ppm
			150 m	<b>K18cn</b>	Basaltos Campos Novos - basaltos e basaltos andeolíticos constituídos por espessos derrames.	SiO <sub>2</sub> - 51,4 a 55,1 % TiO <sub>2</sub> - 1,5 a 1,9 % Zr - 116 a 152 ppm
			165 m	<b>K18ma</b>	Dacitos Machadoinho - dacitos afíricos com coloração cinza esverdeada, intercalando zonas amigdaloidais ricas em calcita.	SiO <sub>2</sub> - 66,3 a 70,7 % TiO <sub>2</sub> - 0,97 a 1,1 % Zr - 272 a 285 ppm
300 m	<b>K18ur</b>	Basaltos Alto Uruguai - basaltos típicos de derrames espessos com frequentes autobrechas no topo.	SiO <sub>2</sub> - 49,5 a 58,3 % TiO <sub>2</sub> - 0,81 a 1,5 % Zr - 91 a 161 ppm			
735						



Profundidade Prevista do Topo da Formação Botucatu



NÚCLEOS URBANOS		HIDROGRAFIA	
<b>CIDADE</b>	(população de 100.001 até 360.000 hab)		Curso d'Água Permanente
<b>CIDADE</b>	(de 25.001 até 100.000 hab)		Lagoa ou Represa
<b>CIDADE</b>	(de 10.001 até 25.000 hab)		
<b>CIDADE</b>	(de 5.001 até 10.000 hab)		
<b>CIDADE</b>	(de 2.501 até 5.000 hab)		
<b>CIDADE</b>	(até 2.500 hab)		
<b>VIAS DE TRANSPORTE</b>			
	Rodovia Pavimentada		Rodovia sem Pavimentação
	Ferrovia		

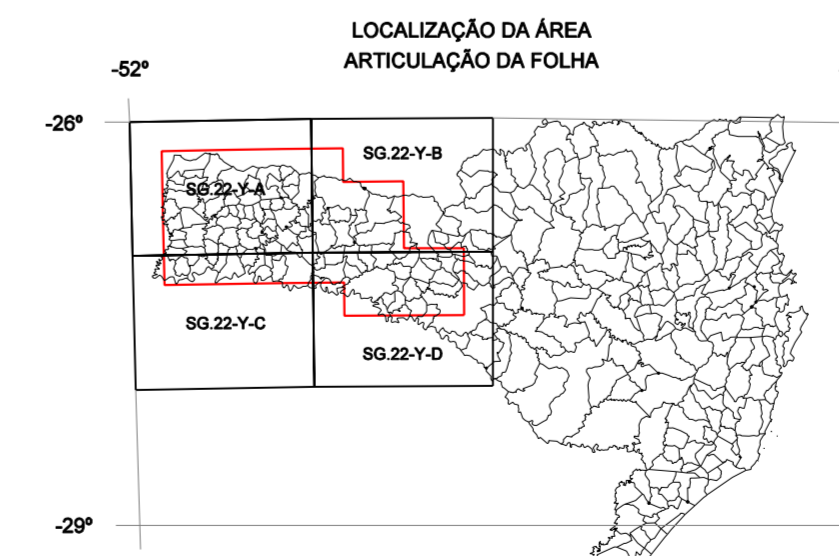
ESCALA 1:250.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
 DATUM VERTICAL SA1998BZ  
 DATUM HORIZONTAL: IMBITUBA - SANTA CATARINA  
 ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM EQUADOR E MERIDIANO S 14 GR.  
 ACRESCIDAS AS CONSTANTES: 10.000 KM E 500 KM RESPECTIVAMENTE

GENERALIZAÇÃO CARTOGRÁFICA A PARTIR DE:  
 CARTA DIGITAL - REGIÃO HIDROGRÁFICA DE SANTA CATARINA  
 ESCALA 1:50.000 (FEIÇÕES: DIVISA MUNICIPAL, RODOVIAS, REGIÃO HIDROGRÁFICA)  
 ESCALA 1:50.000 E 1:100.000 (FEIÇÕES: REDE HIDROGRÁFICA)  
 ELABORADAS POR: SECRETARIA DE ESTADO DO DES. URBANO E MEIO AMBIENTE - SDM

AUTOR:  
 GEÓLOGO ALFREY LEVY DA SILVA CALDASSO\*  
 GEÓLOGO ADALBERTO DE ABREU SIAS\*  
 GEÓLOGO MARCOS ALEXANDRE DE FREITAS\*  
 COLABORAÇÃO: PROF. DR. ANTÔNIO PEDRO VIEIRO (IG-UPRGS)

\* CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE  
 \*\* SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE - SDM - GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS  
 COMPLETAÇÃO CARTOGRÁFICA: ITS TECNOLOGIA LTDA.  
 ENL. RESEP - ENL. CARTOGRAFIA CEZARIO DE OLIVEIRA LIMA JUNIOR  
 CREA: SCS1 046860-8/SC



ESTA CARTA É RESULTADO DA COMPILAÇÃO DAS CARTAS DO REDE DE ESCALAS DIVERSAS, NÃO FOI ELABORADO O CONTROLE DE QUALIDADE GEOMÉTRICO PARA CLASSIFICAÇÃO - REC. USO EXCLUSIVO DA SDM.

Este documento encontra-se disponível na Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM / Superintendência Regional de Porto Alegre (Rua Banco da Província n. 100, CEP 90040-000, Porto Alegre-RS. Tel. (51) 3333-7211 Fax. (51) 3333-7772) e na Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente - SDM (Cm. Odeon Cunha n. 186, Itaipó 3 andar - Florianópolis - SC)

PROJETO OESTE DE SANTA CATARINA - PROESC

**MAPA GEOLÓGICO**

FOLHA CLEVELÂNDIA - SQ-22-Y-B      ESCALA 1:250.000      JUNHO 2002

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

CONVÊNIO CPRM-SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

SANTA CATARINA