

SUMÁRIO**Volume 3**

DESENHO 1: MAPA DE CARACTERIZAÇÃO GERAL DA BACIA, ESCALA 1:250.000

DESENHO 2: MAPA GEOLÓGICO, ESCALA 1:250.000

DESENHO 3: MAPA GEOMORFOLÓGICO, ESCALA 1:250.000

DESENHO 4: MAPA PEDOLÓGICO, ESCALA 1:250.000

DESENHO 5: MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, ESCALA 1:250.000

DESENHO 6: MAPA DE LOCALIZAÇÃO DE POSTOS PLUVIOMÉTRICOS E FLUVIOMÉTRICOS,
ESCALA 1:250.000

DESENHO 7: MAPA DE PONTOS DE CAPTAÇÃO E LANÇAMENTO, ESCALA 1:250.000

DESENHO 8: MAPA DE POÇOS TUBULARES, ESCALA 1:250.000

DESENHO 9: MAPA DE QUALIDADE DAS ÁGUAS E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS, ESCALA 1:250.000

DESENHO 10: MAPA DE SUSCETIBILIDADE À EROÇÃO, ESCALA 1:250.000

DESENHO 11: MAPA SÍNTESE, ESCALA 1:250.000.

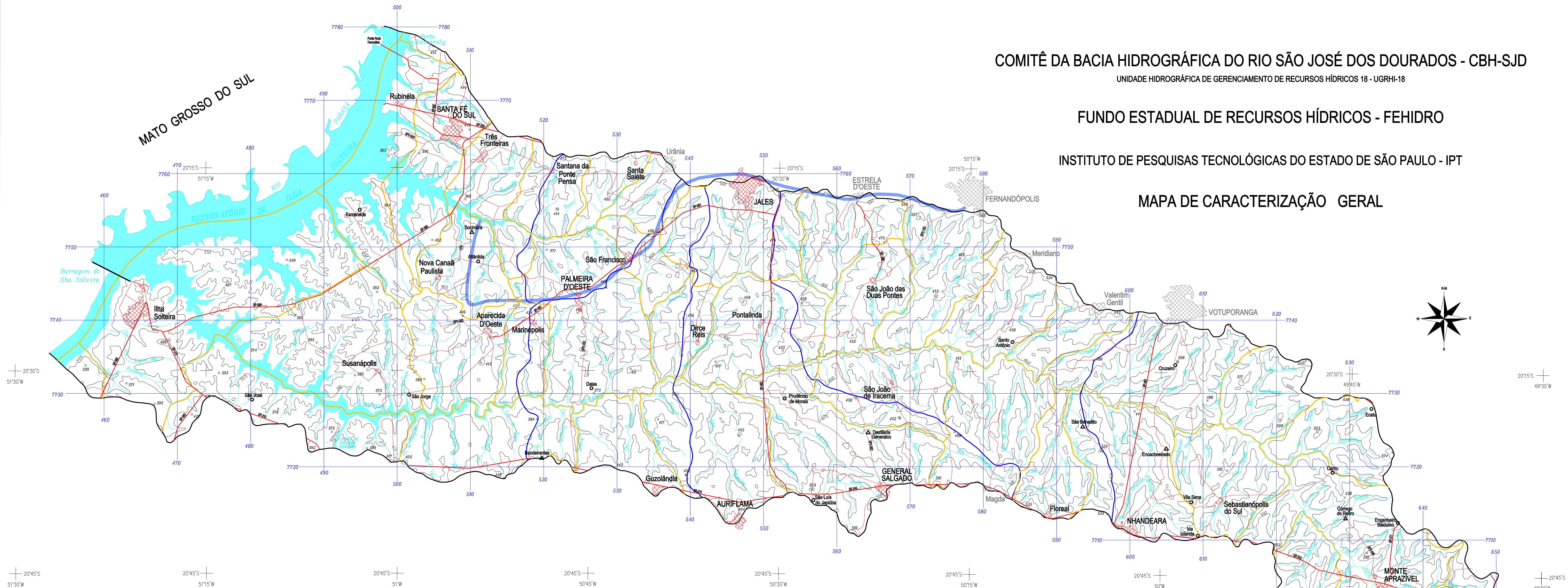
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD

UNIDADE HIDROGRÁFICA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 18 - UGRH-18

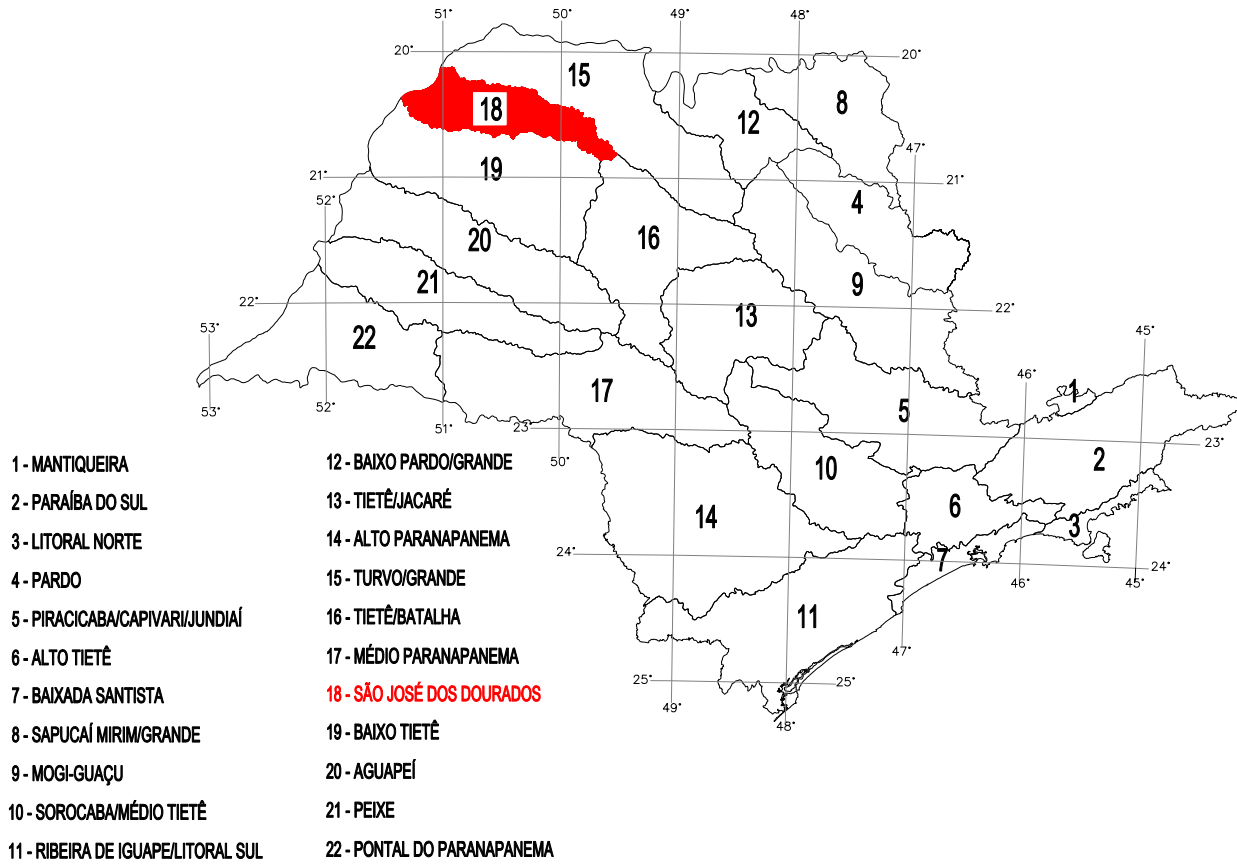
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

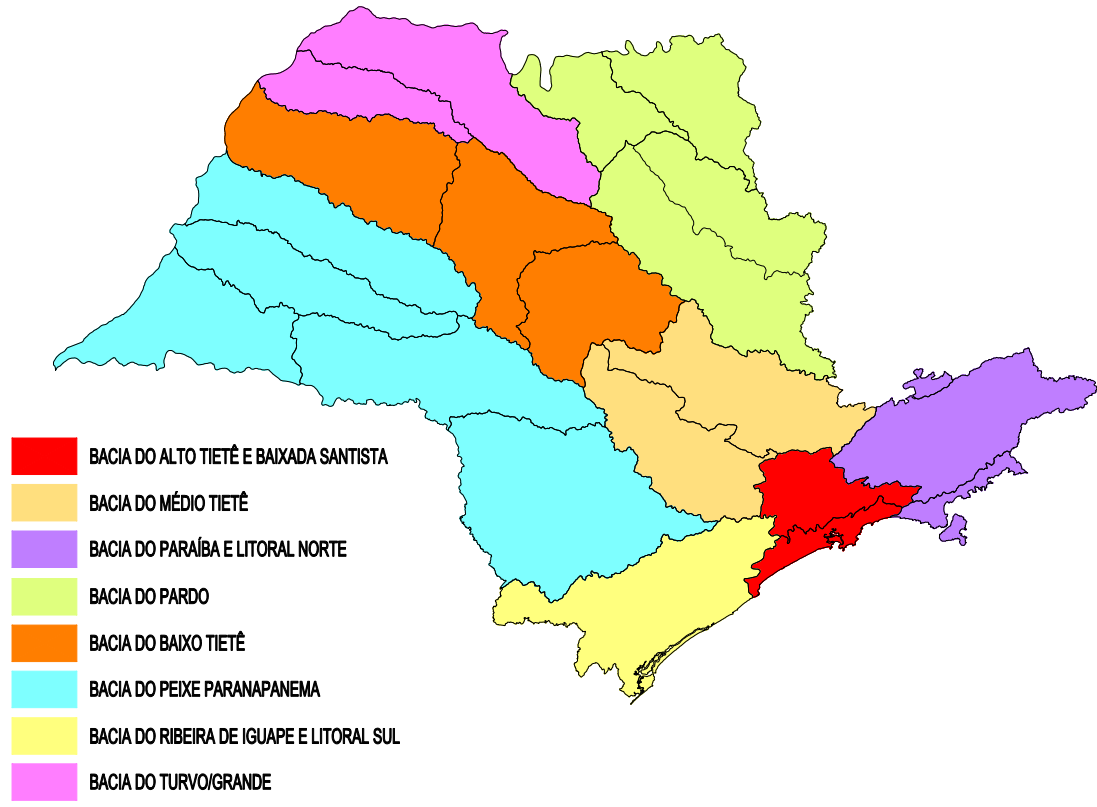
MAPA DE CARACTERIZAÇÃO GERAL



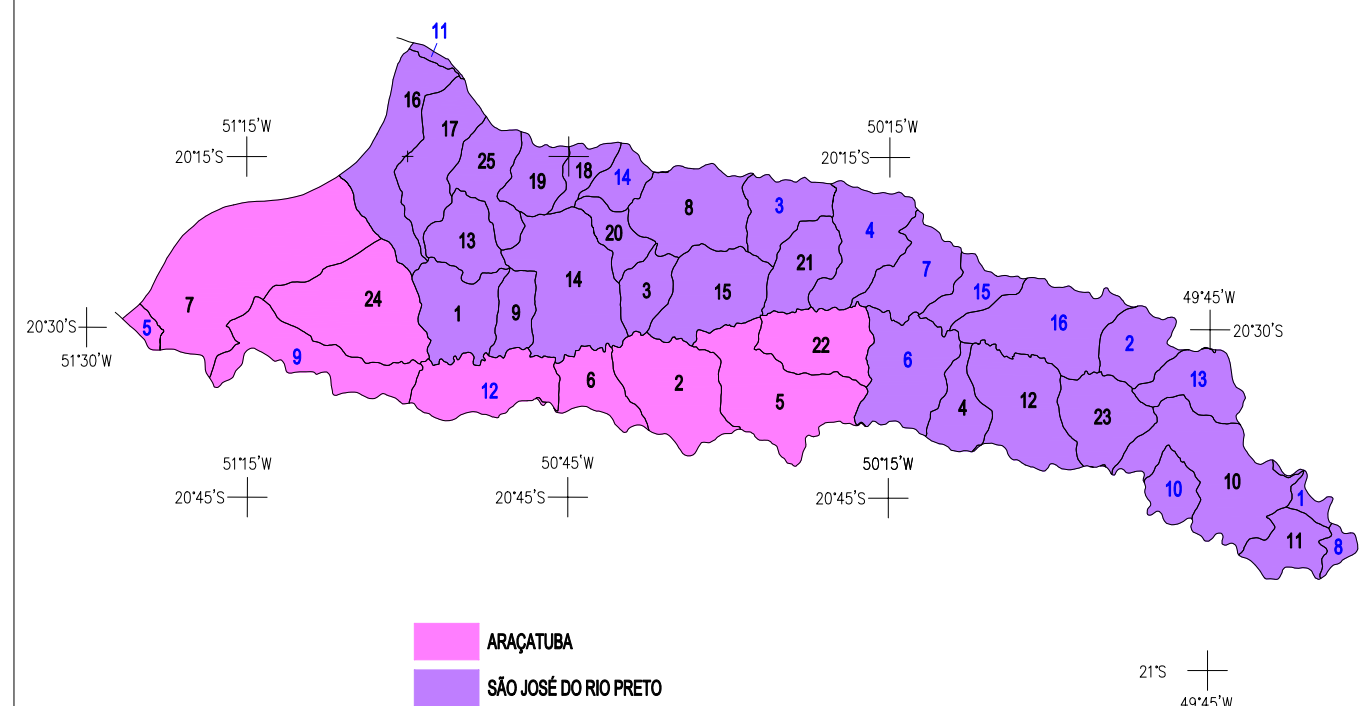
LOCALIZAÇÃO DA UGRH NO ESTADO



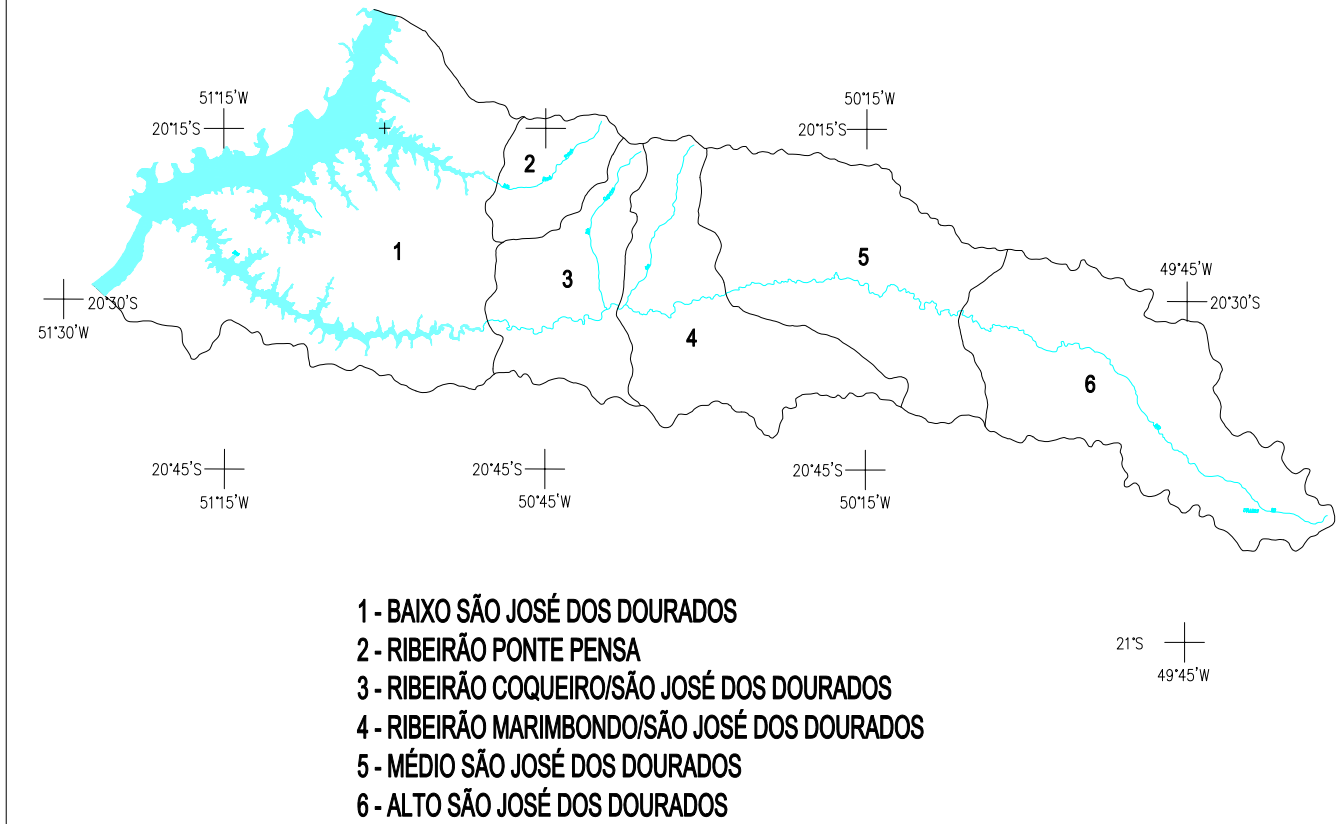
DIRETORIAS REGIONAIS DO DAEE NO ESTADO



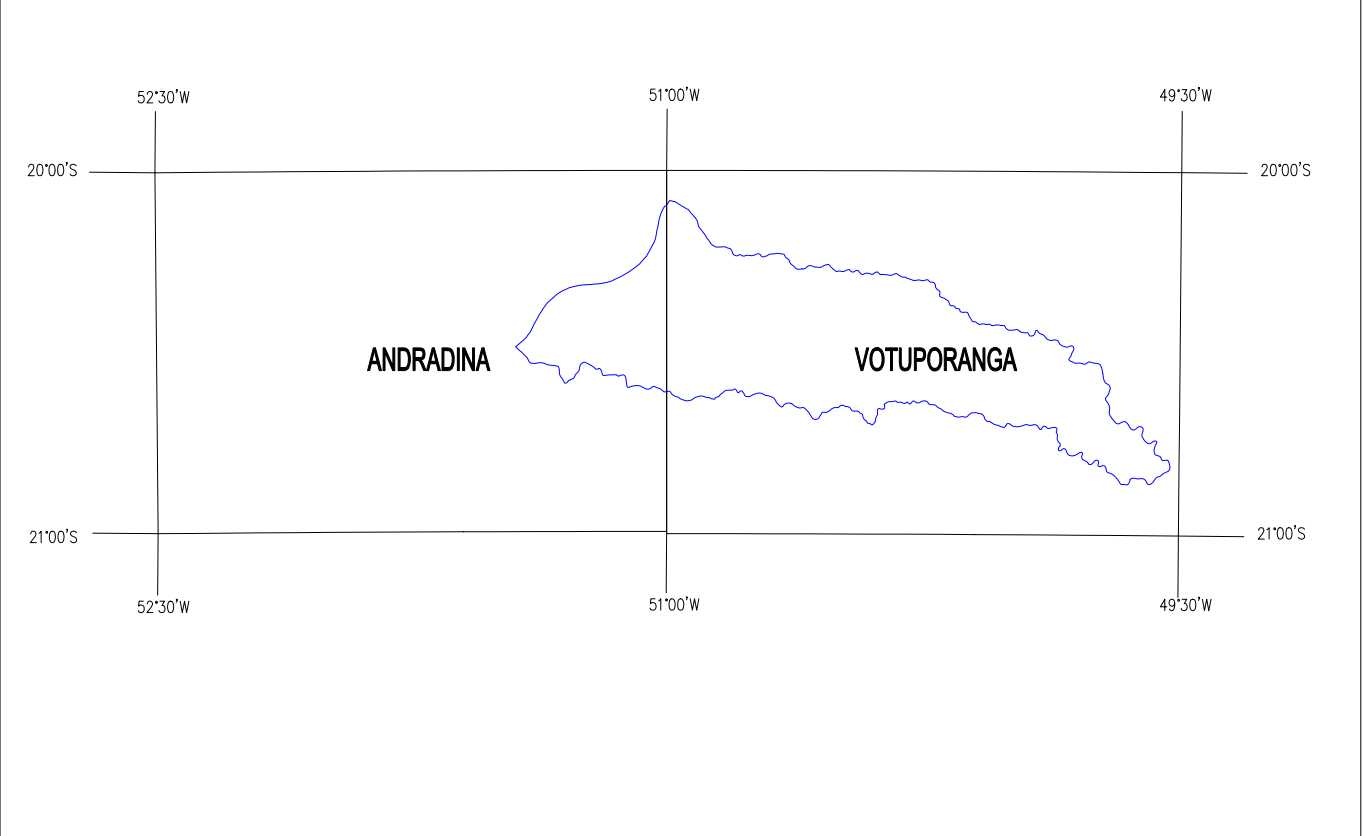
REGIÕES ADMINISTRATIVAS



SUB-BACIAS



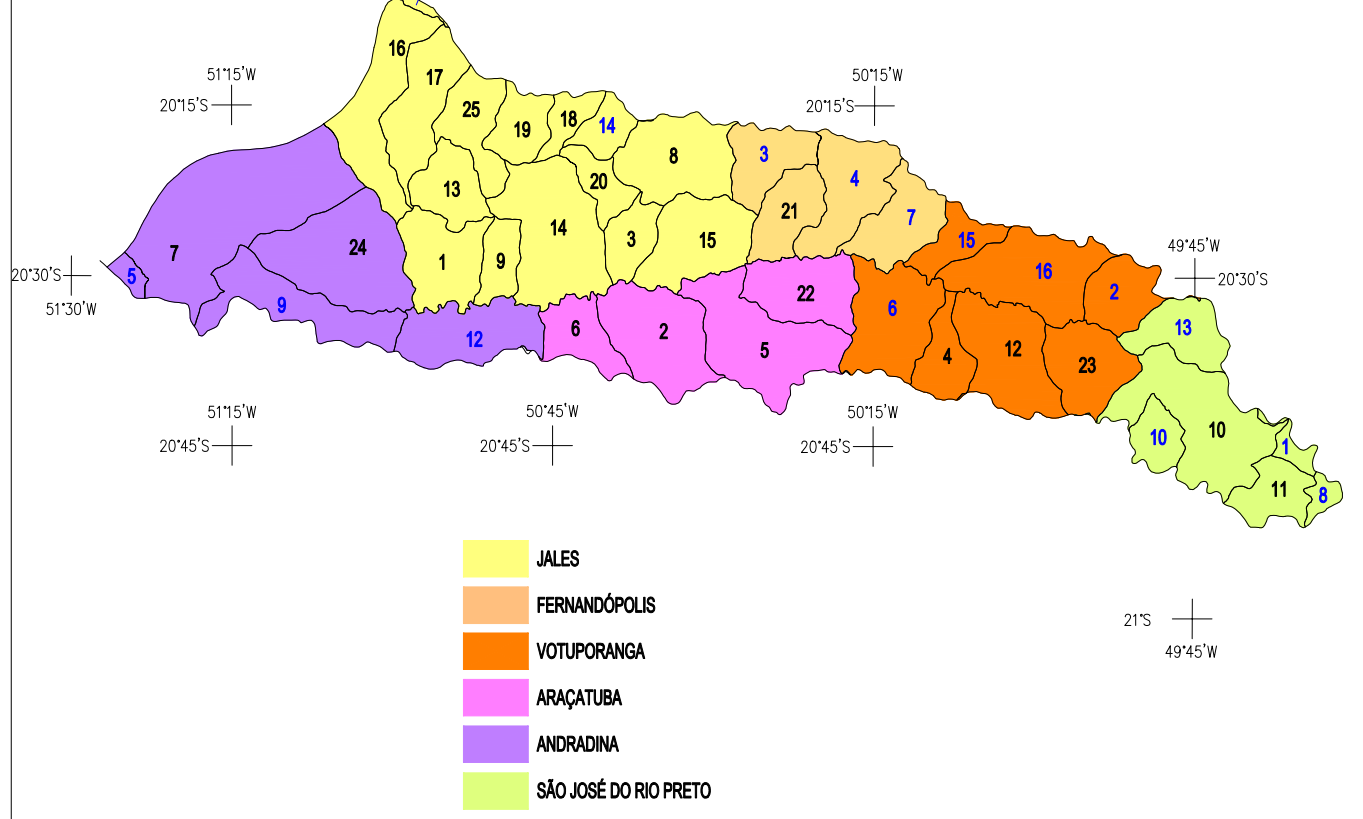
ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS 1:250 000 NA ÁREA DA UGRH



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS



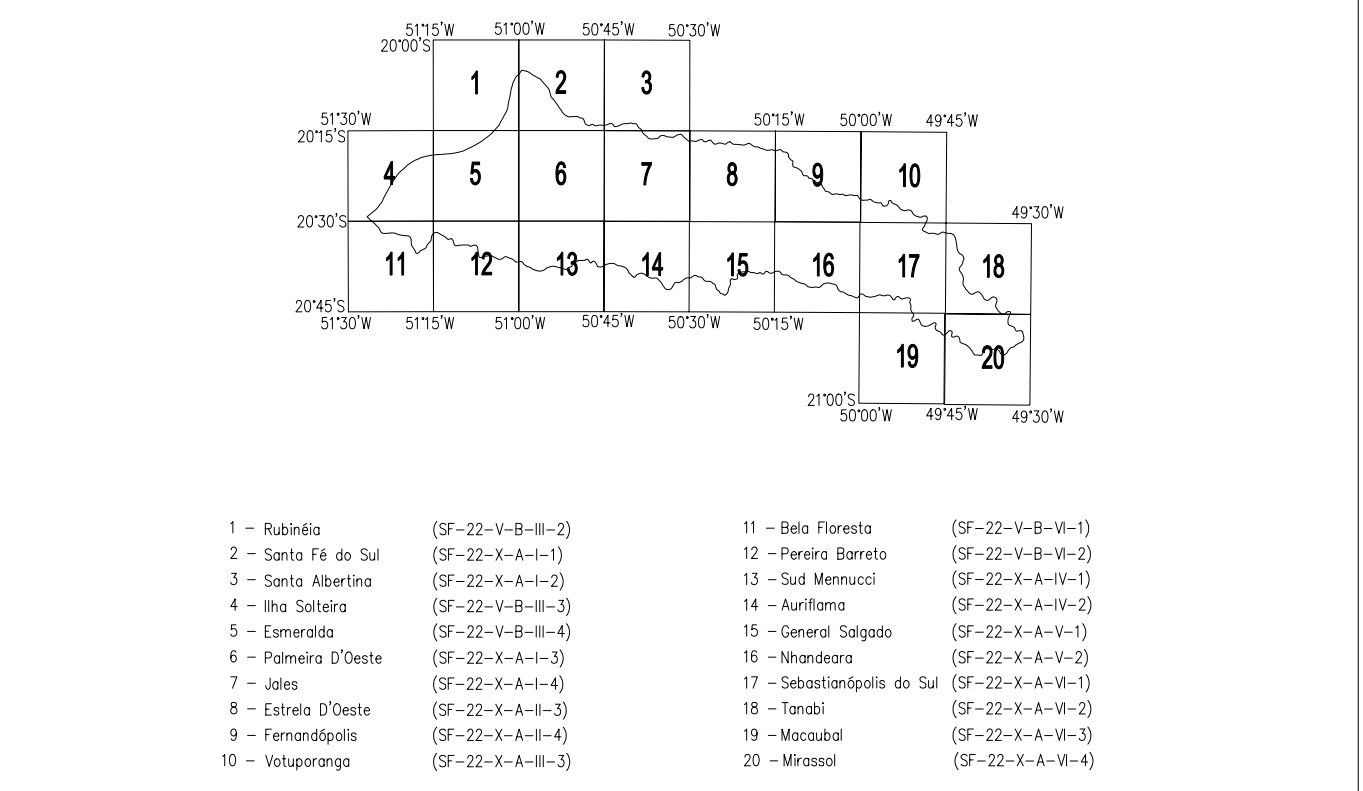
REGIÕES DE GOVERNO



MUNICÍPIOS COM ÁREA NA UGRH



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS 1:50 000



Base planimétrica obtida a partir de:
- folhas do IBGE (1:250 000): Andradina (1979) e Votuporanga (1981), complementadas com dados de cartas 1:50 000 (drenagens com captações e lançamentos).
- Engenham: malha viária e áreas urbanas.
- Mapa Rodoviário do Estado de São Paulo, DER - Departamento de Estradas de Rodagem - Edição 1998.

ESCALA
5 2.5 0 2.5 5 7.5 10 km
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD					
MAPA DE CARACTERIZAÇÃO GERAL DA BACIA					
INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT - Digo					
DESENHO	VERIFICADO	RESP. TÉCNICO	APROVADO	DATA	ESCALA
				24/1/99	1:250 000
				01-R.40 675	

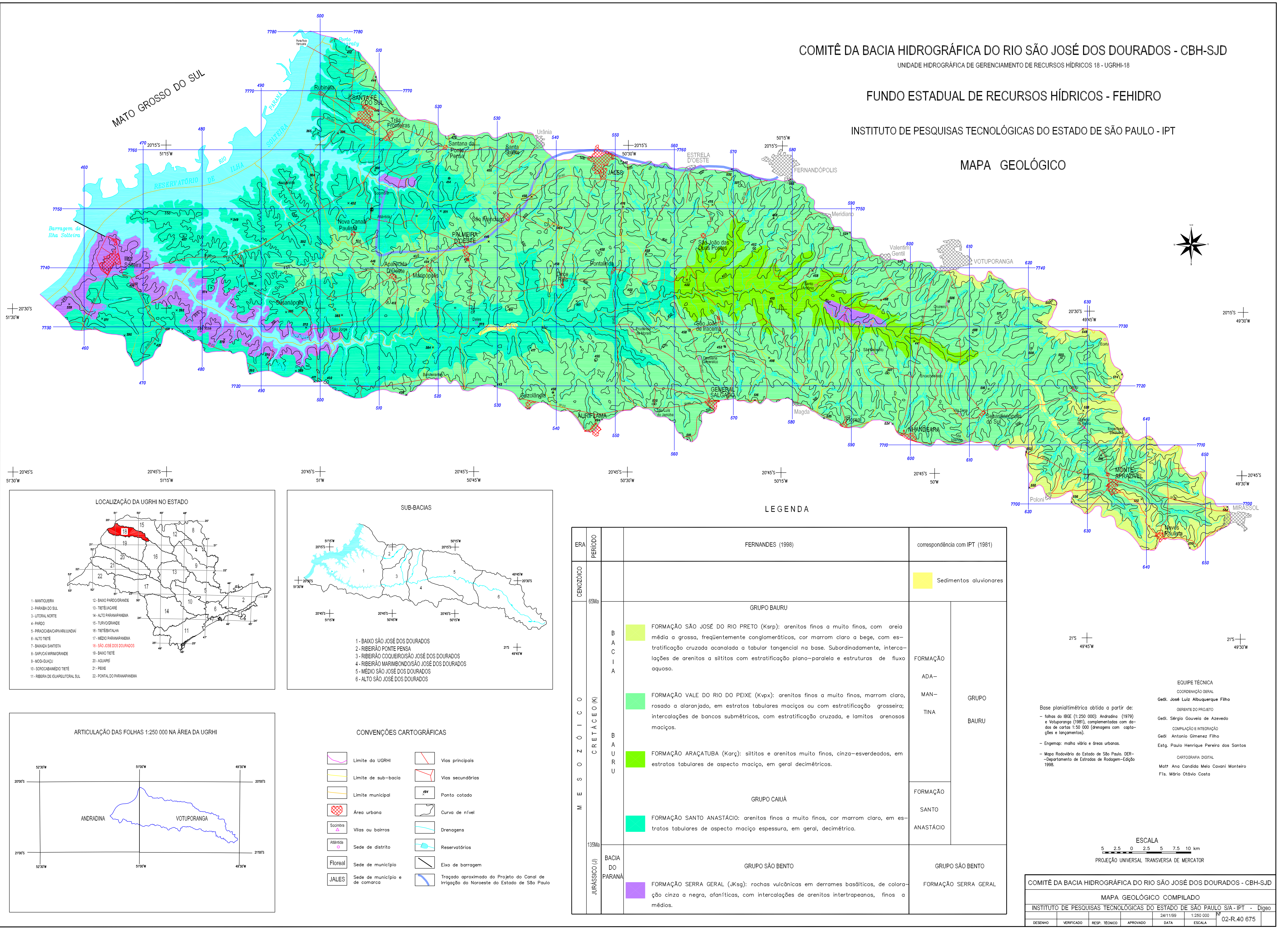
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD

UNIDADE HIDROGRÁFICA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 18 - UGRH-18

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

MAPA GEOLÓGICO



LEGENDA

ERA	PERÍODO	FERNANDES (1998)		correspondência com IPT (1981)	
CENOZÓICO				Sedimentos aluvionares	
MESOZÓICO	65Ma		GRUPO BAURU		
	CRETÁCIO (K)	B A C I A	FORMAÇÃO SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (Ksrp): arenitos finos a muito finos, com areia média a grossa, freqüentemente conglomeráticos, cor marrom claro a bege, com estratificação cruzada acanalada a tabular tangencial na base. Subordinadamente, intercalações de arenitos a siltitos com estratificação plano-paralela e estruturas de fluxo aquoso.	FORMAÇÃO ADA—	GRUPO BAURU
			FORMAÇÃO VALE DO RIO DO PEIXE (Kvp): arenitos finos a muito finos, marrom claro, rosado a alaranjado, em estratos tabulares maciços ou com estratificação grosseira; intercalações de bancos submétricos, com estratificação cruzada, e lamitos arenosos maciços.	MAN— TINA	
		B A U R U	FORMAÇÃO ARAÇATUBA (Karç): siltitos e arenitos muito finos, cinza-esverdeados, em estratos tabulares de aspecto maciço, em geral decimétricos.		
			GRUPO CAIUA		
	FORMAÇÃO SANTO ANASTÁCIO: arenitos finos a muito finos, cor marrom claro, em estratos tabulares de aspecto maciço espessura, em geral, decimétrica.	FORMAÇÃO SANTO ANASTÁCIO			
JURÁSSICO (J)	135Ma	BACIA DO PARANÁ	GRUPO SÃO BENTO		
			FORMAÇÃO SERRA GERAL (JKsg): rochas vulcânicas em derrames basálticos, de coloração cinza a negra, afaníticas, com intercalações de arenitos intertrapeanos, finos a médios.	GRUPO SÃO BENTO FORMAÇÃO SERRA GERAL	

EQUIPE TÉCNICA
COORDENAÇÃO GERAL
Geol. José Luiz Albuquerque Filho
GERENTE DO PROJETO
Geol. Sérgio Gouveia de Azevedo
COMPILAÇÃO E INTEGRAÇÃO
Geol. Antonio Gimenez Filho
Estg. Paulo Henrique Pereira dos Santos
CARTOGRAFIA DIGITAL
Mstr. Ana Candida Melo Covani Monteiro
Fís. Mário Otávio Costa

Base planialtimétrica obtida a partir de:
- folhas do IBGE (1:250 000): Andradina (1979) e Votuporanga (1981), complementados com dados de cartas 1:50 000 (drenagens com captações e lançamentos).
- Engenhop: malha viária e áreas urbanas.
- Mapa Rodoviário do Estado de São Paulo, DER - Departamento de Estradas de Rodagem - Edição 1996.

ESCALA
5 2.5 0 2.5 5 7.5 10 km
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD						
MAPA GEOLÓGICO COMPILADO						
INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO S/A - IPT - Digão						
DESENHO	VERIFICADO	RESP. TÉCNICO	APROVADO	DATA	ESCALA	Nº
				24/11/99	1:250 000	02-R.40 675

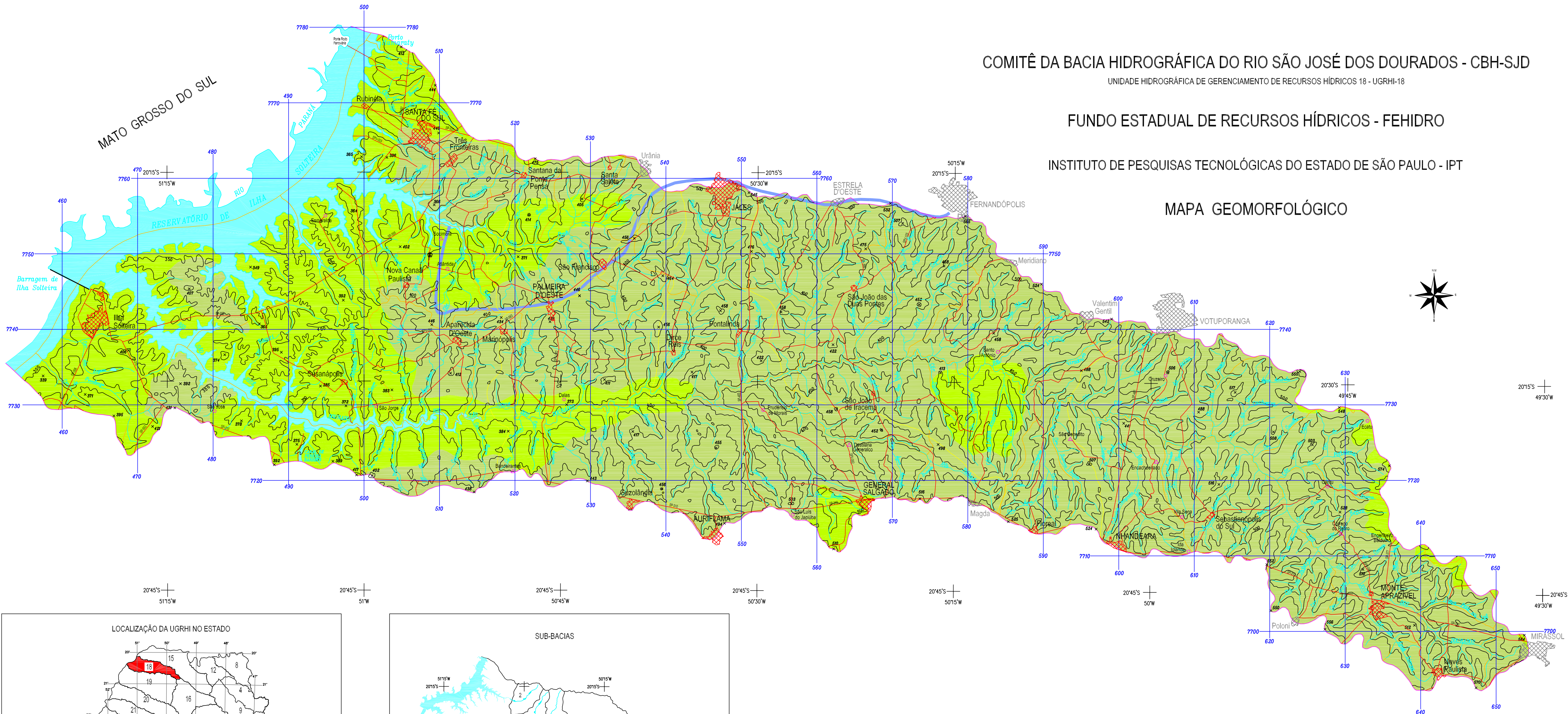
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD

UNIDADE HIDROGRÁFICA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 18 - UGRHI-18

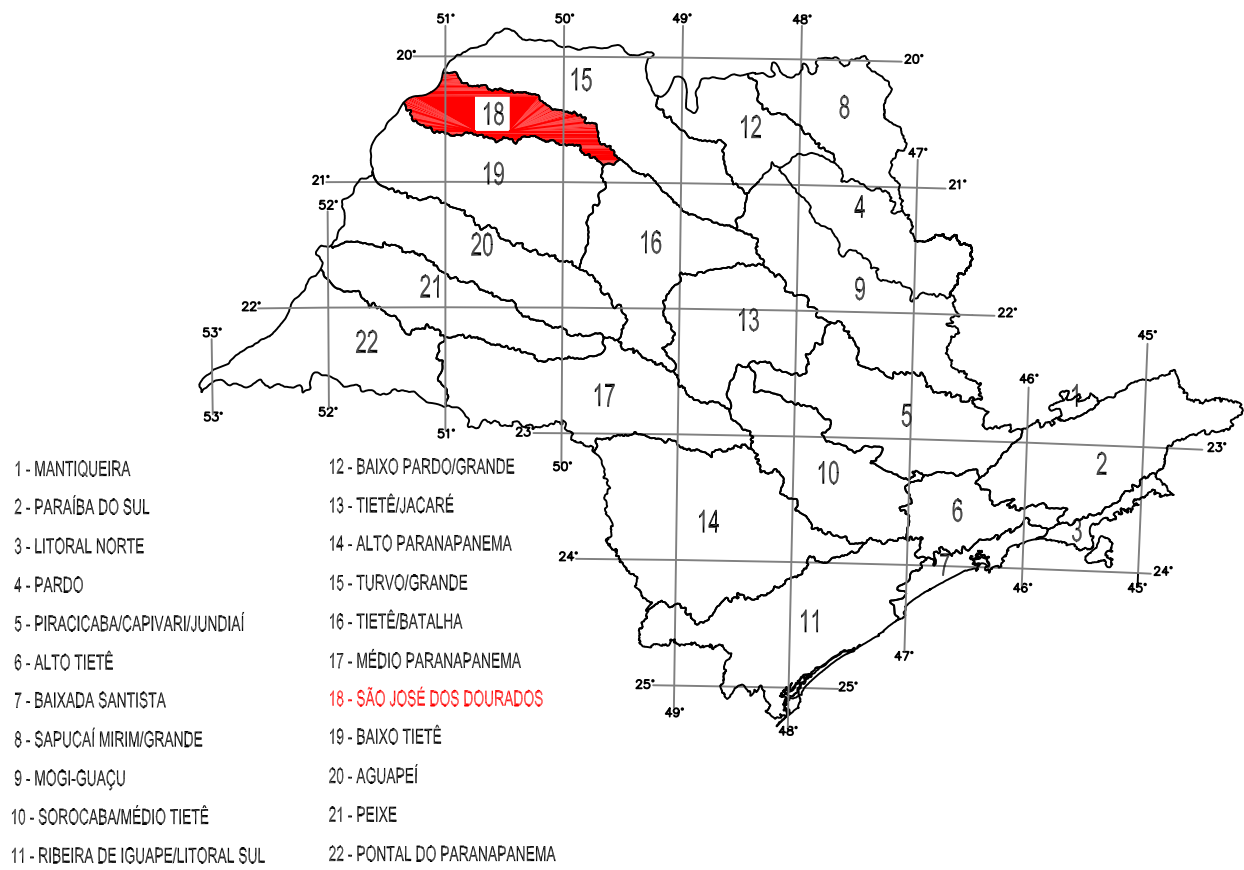
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

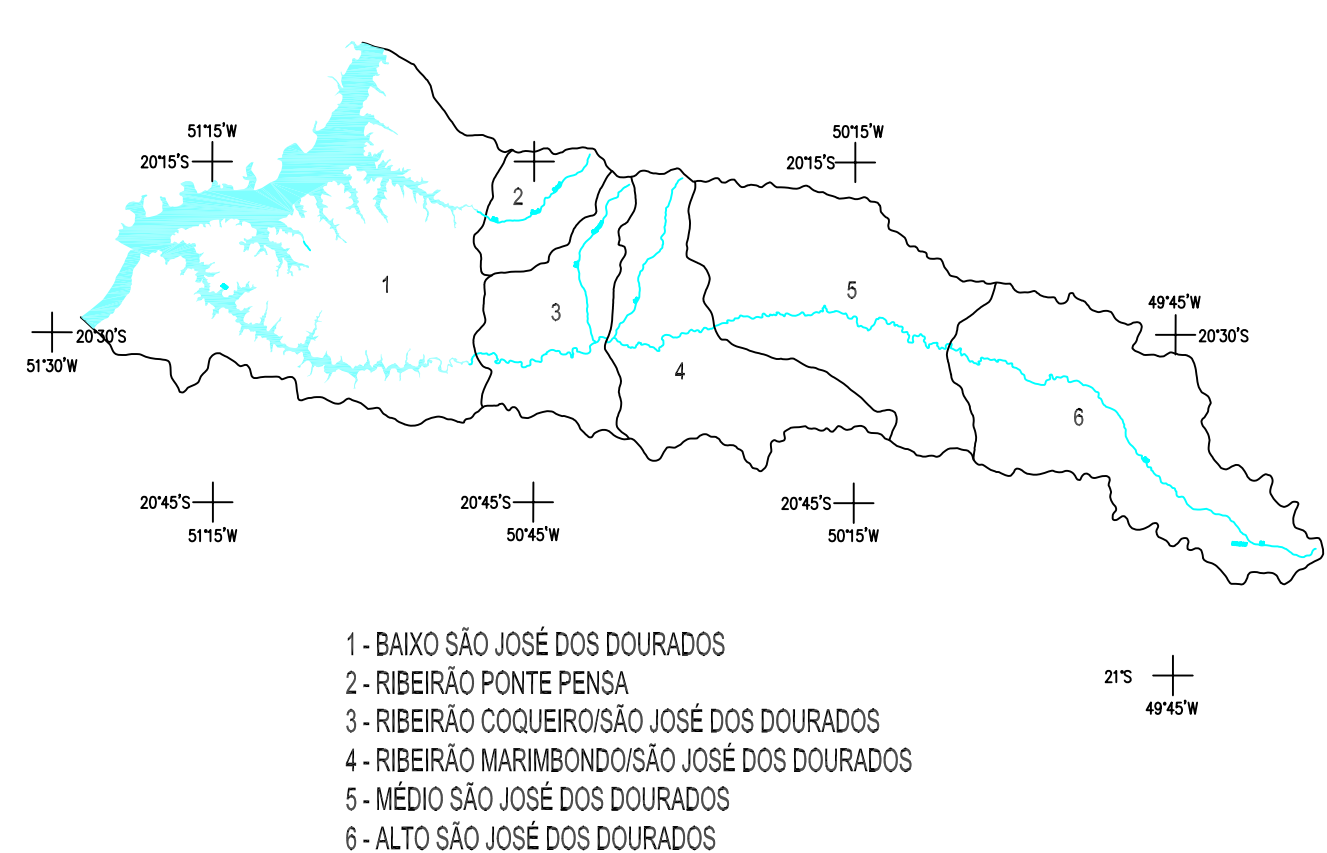
MAPA GEOMORFOLÓGICO



LOCALIZAÇÃO DA UGRHI NO ESTADO



SUB-BACIAS



LEGENDA

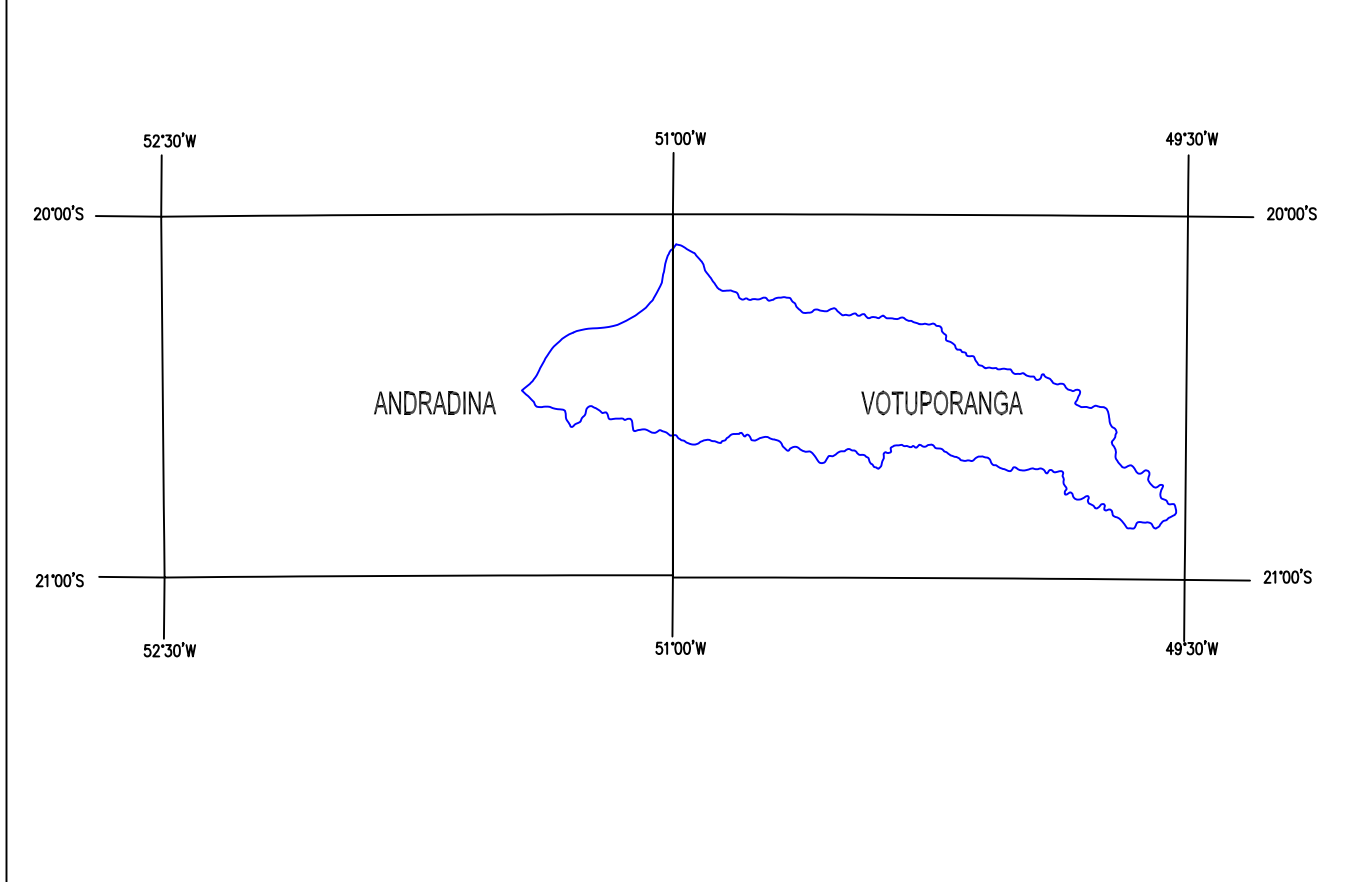
- SISTEMAS DE RELEVO**
- COLINAS AMPLAS:** predominam interflúvios com área superior a 4 quilômetros quadrados, topos planos extensos e aplainados, vertentes com perfis retilíneos a convexos. Drenagem de baixa densidade, padrão subdendrítico, vales abertos, planícies aluviais interiores restritas, presença eventual de lagoas perenes ou intermitentes.
 - COLINAS MÉDIAS:** predominam interflúvios com áreas de 1 a 4 quilômetros quadrados, topos aplainados, vertentes com perfis convexos e retilíneos. Drenagem de média a baixa densidade, padrão sub-retangular, vales abertos a fechados, planícies aluviais interiores restritas, presença eventual de lagoas perenes ou intermitentes.

FONTE: Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo (IPT 1981).

EQUIPE TÉCNICA
COORDENAÇÃO GERAL
Geól. José Luiz Albuquerque Filho
GERENTE DO PROJETO
Geól. Sérgio Gouveia de Azevedo
COMPILAÇÃO E INTEGRAÇÃO
Geógr. Kátia Canil
CARTOGRAFIA DIGITAL
Mstr. Ana Candida Melo Cavani Monteiro
Fís. Mário Otávio Costa

ESCALA
5 2.5 0 2.5 5 7.5 10 km
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS 1:250 000 NA ÁREA DA UGRHI



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite da UGRHI
- Limite de sub-bacia
- Limite municipal
- Área urbana
- Socomba
- Abastecimento
- Floreal
- JALES
- Vias principais
- Vias secundárias
- Ponto cotado
- Curva de nível
- Drenagens
- Reservatórios
- Eixo de barragem
- Traçado aproximado do Projeto do Canal de Irrigação do Noroeste do Estado de São Paulo

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD

MAPA GEOMORFOLÓGICO COMPILADO						
INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO S/A - IPT - Digão						
DESENHO	VERIFICADO	RESP. TÉCNICO	APROVADO	DATA	ESCALA	Nº
				24/11/99	1:250 000	03-R.40 675

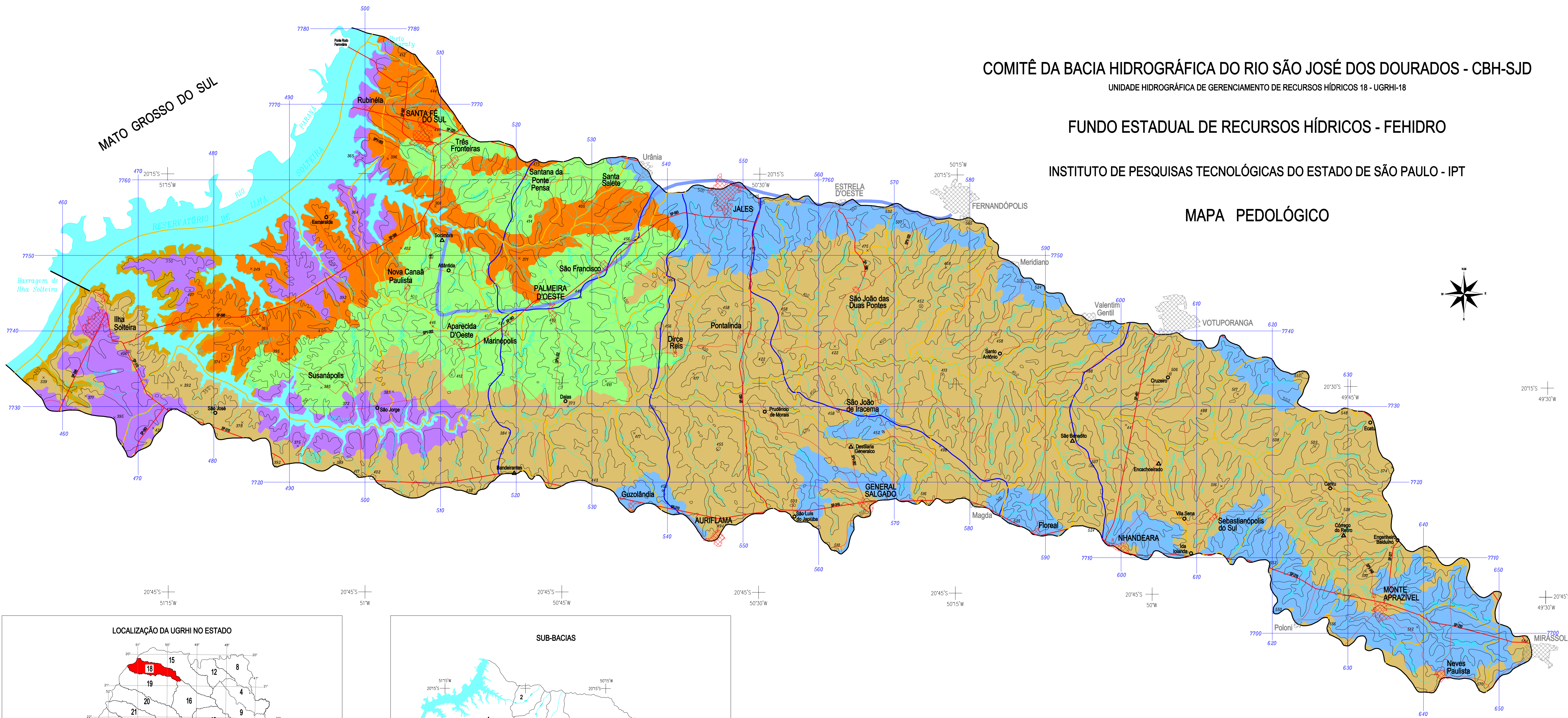
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD

UNIDADE HIDROGRÁFICA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 18 - UGRHI-18

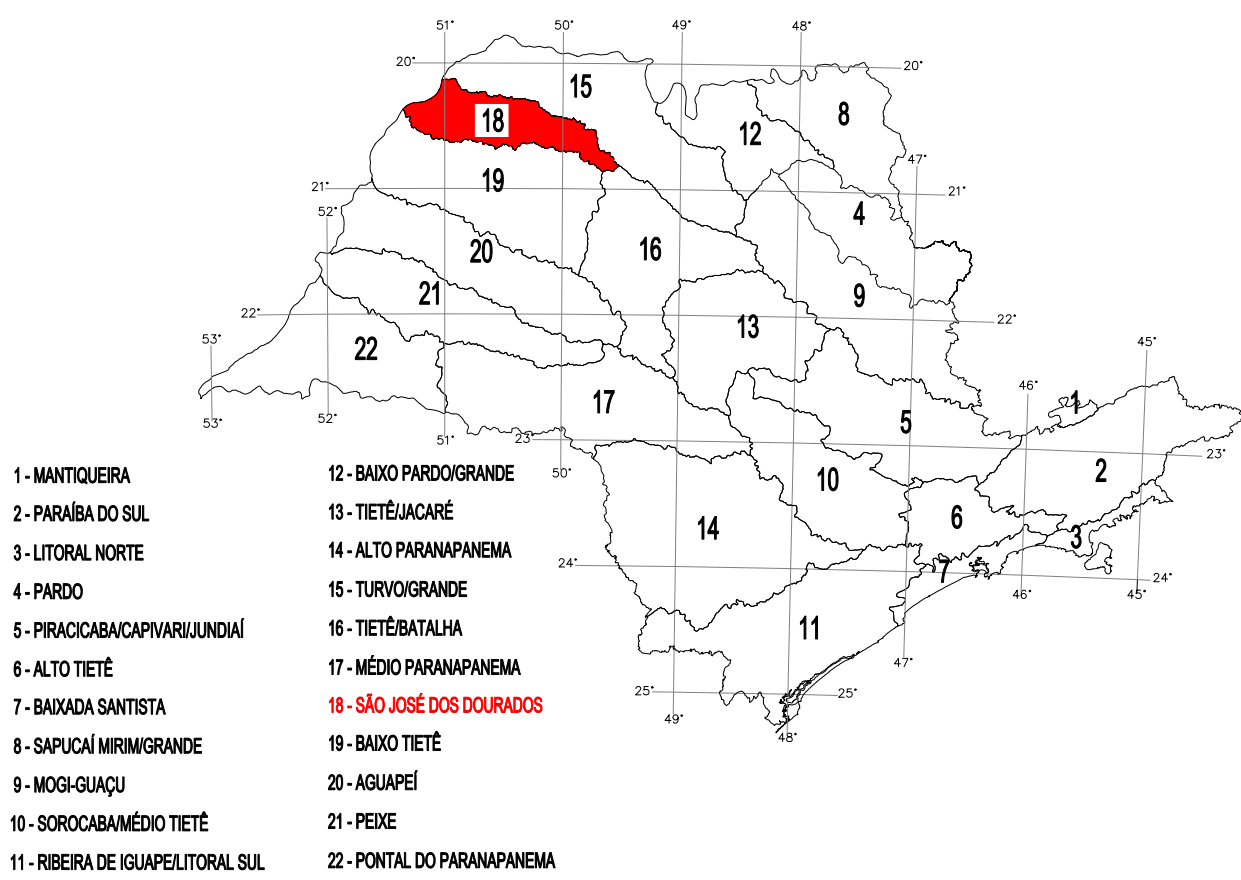
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

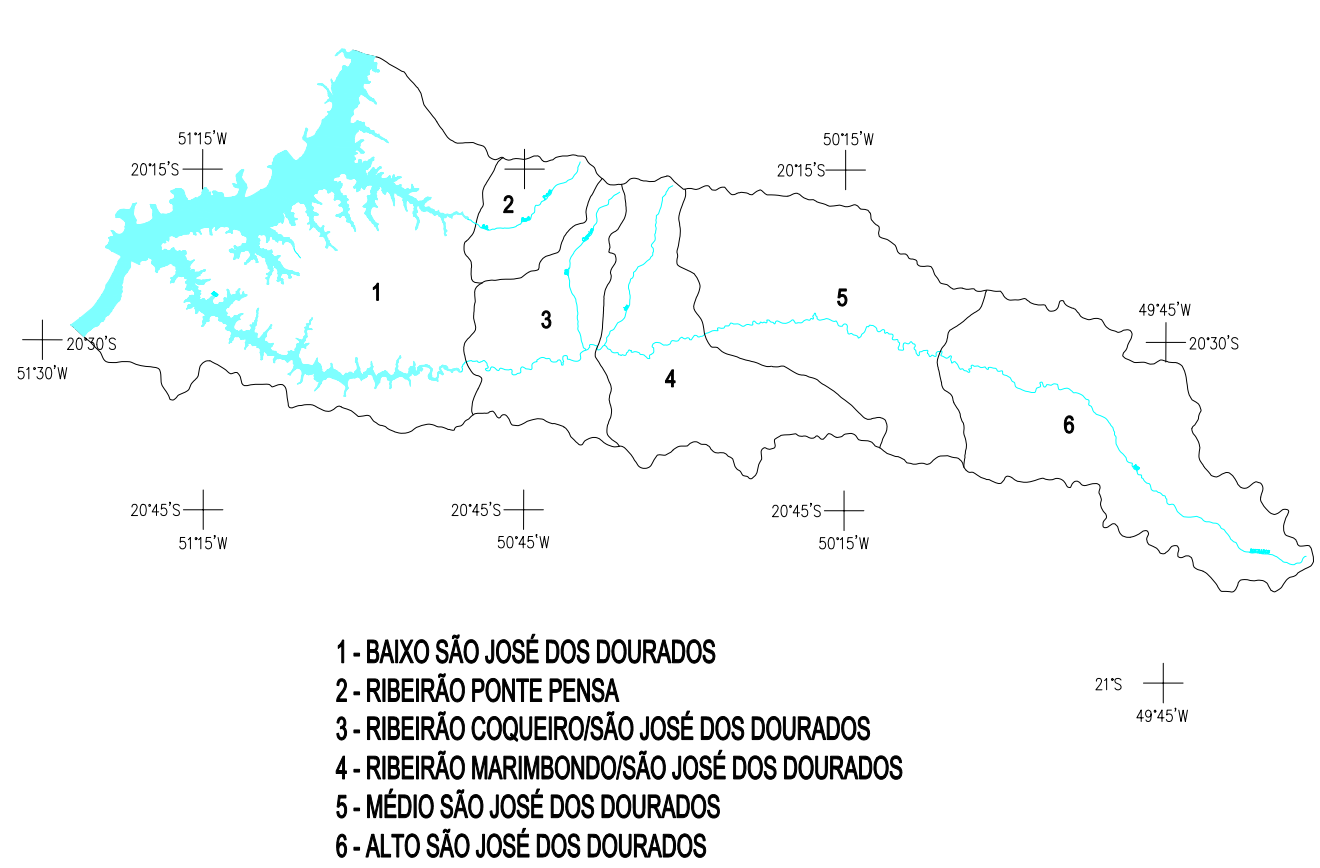
MAPA PEDOLÓGICO



LOCALIZAÇÃO DA UGRHI NO ESTADO



SUB-BACIAS

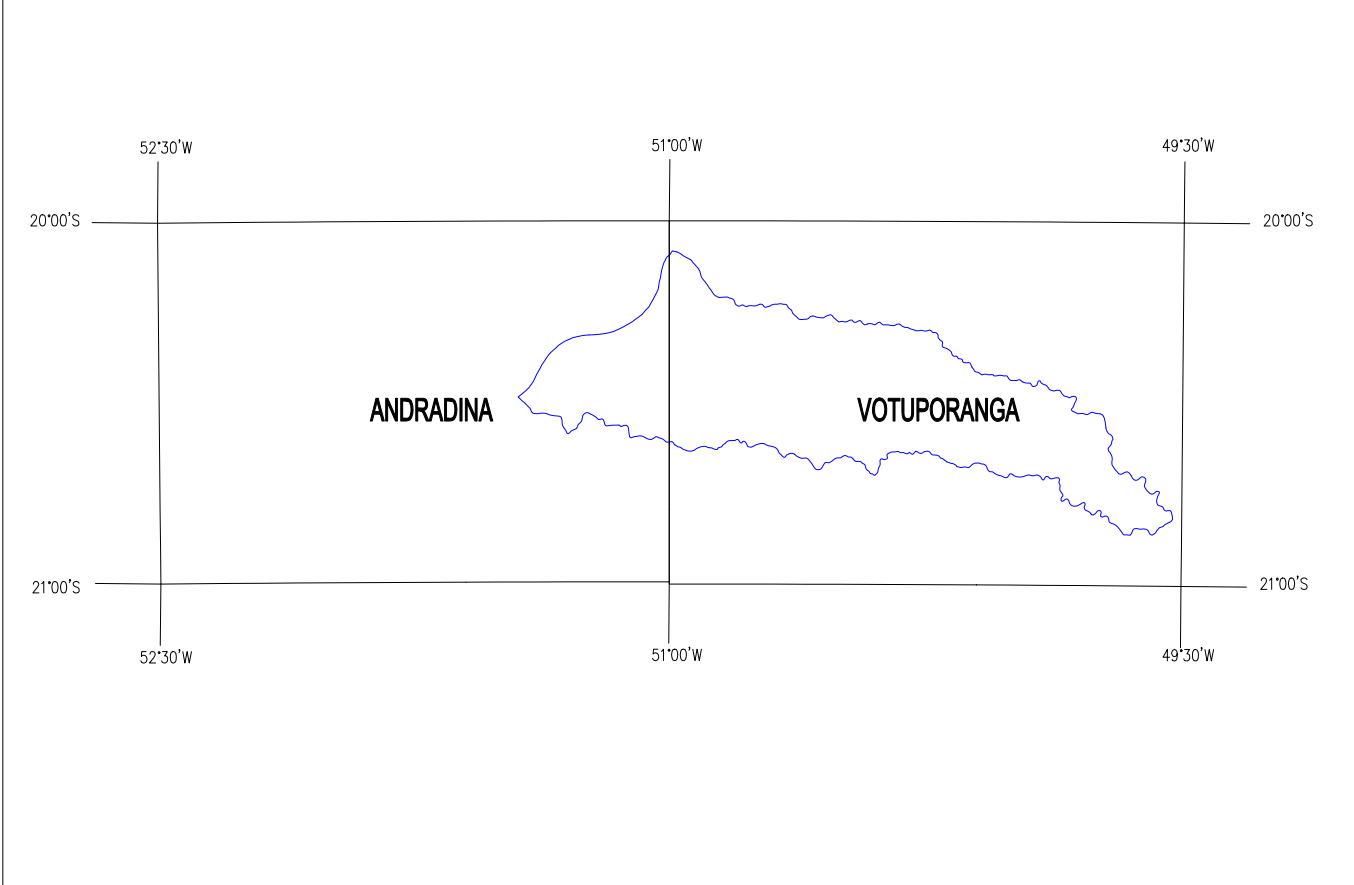


LEGENDA

- Principais Tipos de Solo ocorrentes na Bacia
- Latossolo Roxo distrófico e eutrófico, A moderado, textura muito argilosa e argilosa e Latossolo Vermelho-Escuro distrófico, A moderado, textura argilosa.
 - Latossolo Vermelho-Escuro álico, A moderado, textura média. Inclusões de: Podzólico Vermelho-Escuro distrófico e eutrófico, A moderado, textura arenosa/média e média, Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico e eutrófico, A moderado, textura arenosa/média e média e Latossolo Vermelho-Escuro álico, A moderado, textura argilosa.
 - Podzólico Vermelho-Escuro eutrófico, abrupto, A moderado, textura arenosa/média, Podzólico Vermelho-Amarelo eutrófico, abrupto, A moderado, textura arenosa/média e média e Solos Litólicos eutróficos, A moderado, textura média.
 - Podzólico Vermelho-Amarelo eutrófico, abrupto, A moderado, textura arenosa/média, ra arenosa/média e média. Inclusões de: Latossolo Vermelho-Escuro álico, A moderado, textura média e Podzólico Vermelho-Amarelo eutrófico, abrupto e não abrupto, álico, A moderado, textura arenosa/média.
 - Associação de Podzólico Vermelho-Amarelo eutrófico, A moderado, textura arenosa/média e média e Podzólico Vermelho-Escuro eutrófico e distrófico, A moderado, textura arenosa/média e média. Inclusões de: Podzólico Vermelho-Amarelo eutrófico, abrupto, A moderado, textura arenosa/média e Latossolo Vermelho-Escuro álico, A moderado, textura média.

FONTE: Mapa Pedológico da Bacia do Baixo Tietê (PT 1998).

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS 1:250 000 NA ÁREA DA UGRHI



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite da UGRHI
- Limite de sub-bacia
- Limite municipal
- Área urbana
- Sociedade
- Áreas
- Floreal
- Jales
- Vias principais
- Vias secundárias
- Ponto cotado
- Curva de nível
- Drenagens
- Reservatórios
- Eixo de barragem
- Traçado aproximado do Projeto do Canal de Irrigação do Noroeste do Estado de São Paulo

EQUIPE TÉCNICA

COORDENAÇÃO GERAL

Geól. José Luiz Albuquerque Filho

GERENTE DO PROJETO

Geól. Sérgio Gouveia de Azevedo

COMPILAÇÃO E INTEGRAÇÃO

Geógr. Katia Conli

CARTOGRAFIA DIGITAL

Matt. Ana Candida Melo Cavani Monteiro

Fis. Mária Otávia Costa

Base planialtimétrica obtida a partir de:

- Folhas do IBGE (1:250 000): Andradina (1979)

e Votuporanga (1981), complementadas com dados de cartas 1:50 000 (drenagens com captações e lançamentos).

- Engenham: malha viária e áreas urbanas.

- Mapa Rodoviário do Estado de São Paulo, DER - Departamento de Estradas de Rodagem - Edição 1998.

ESCALA

5 2,5 0 2,5 5 7,5 10 km
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD

MAPA PEDOLÓGICO COMPILADO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO S/A - IPT - Digeo

DESENHO VERIFICADO RESP. TÉCNICO APROVADO DATA 24/11/99 1:250 000 ESCALA 04-R.40 675

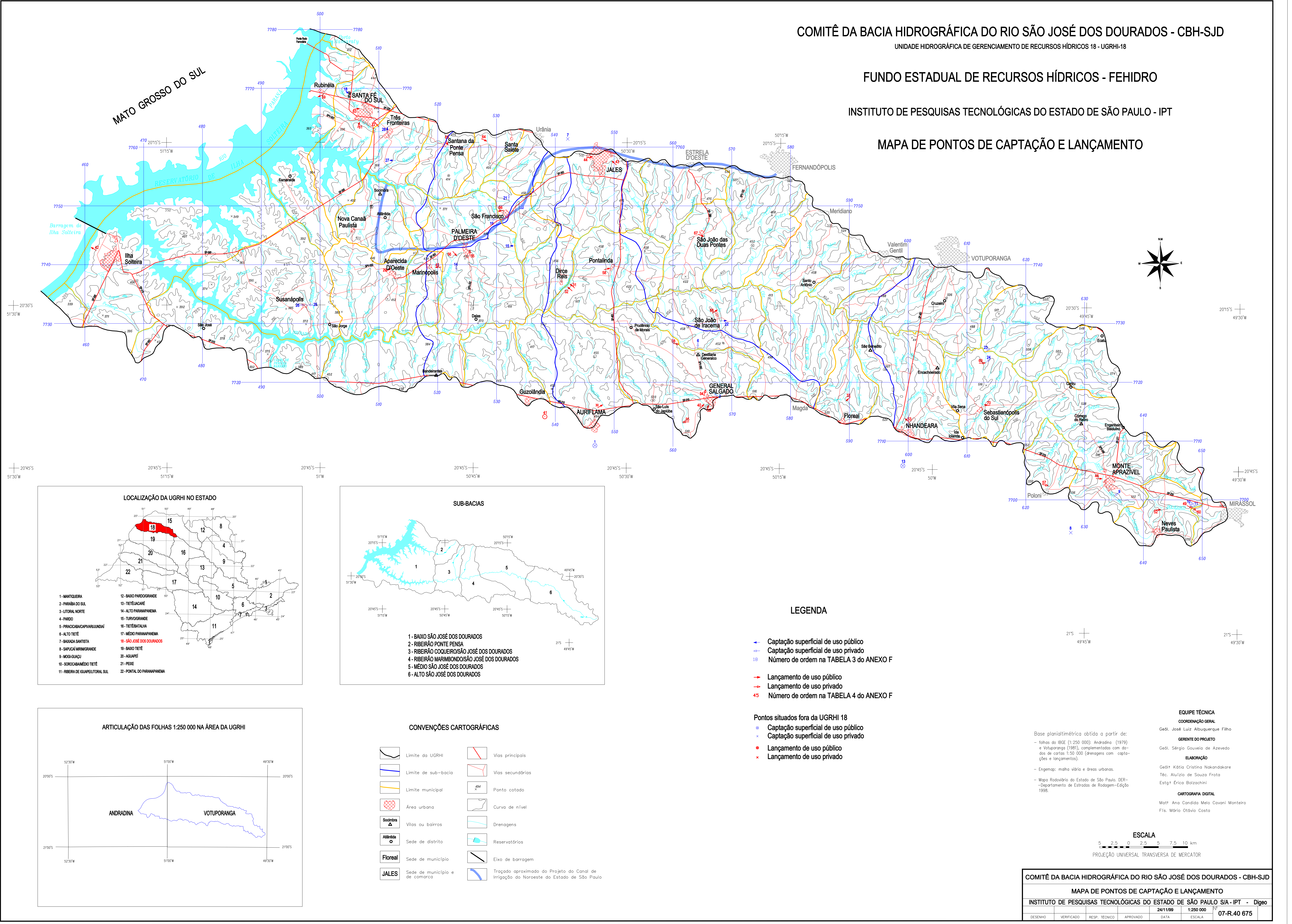
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD

UNIDADE HIDROGRÁFICA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 18 - UGRHI-18

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

MAPA DE PONTOS DE CAPTAÇÃO E LANÇAMENTO

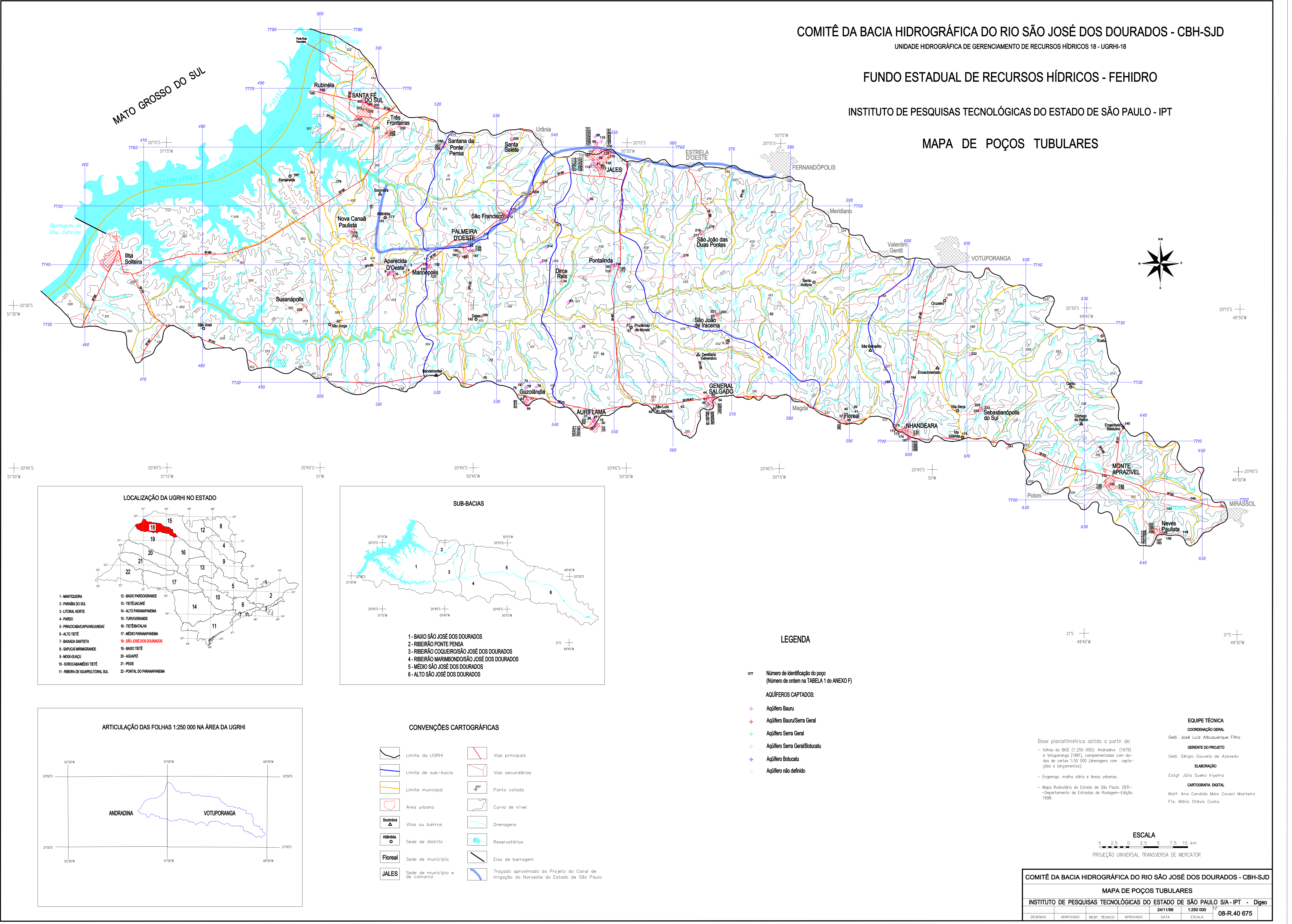


COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD
UNIDADE HIDROGRÁFICA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 18 - UGRHI-18

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

MAPA DE POÇOS TUBULARES

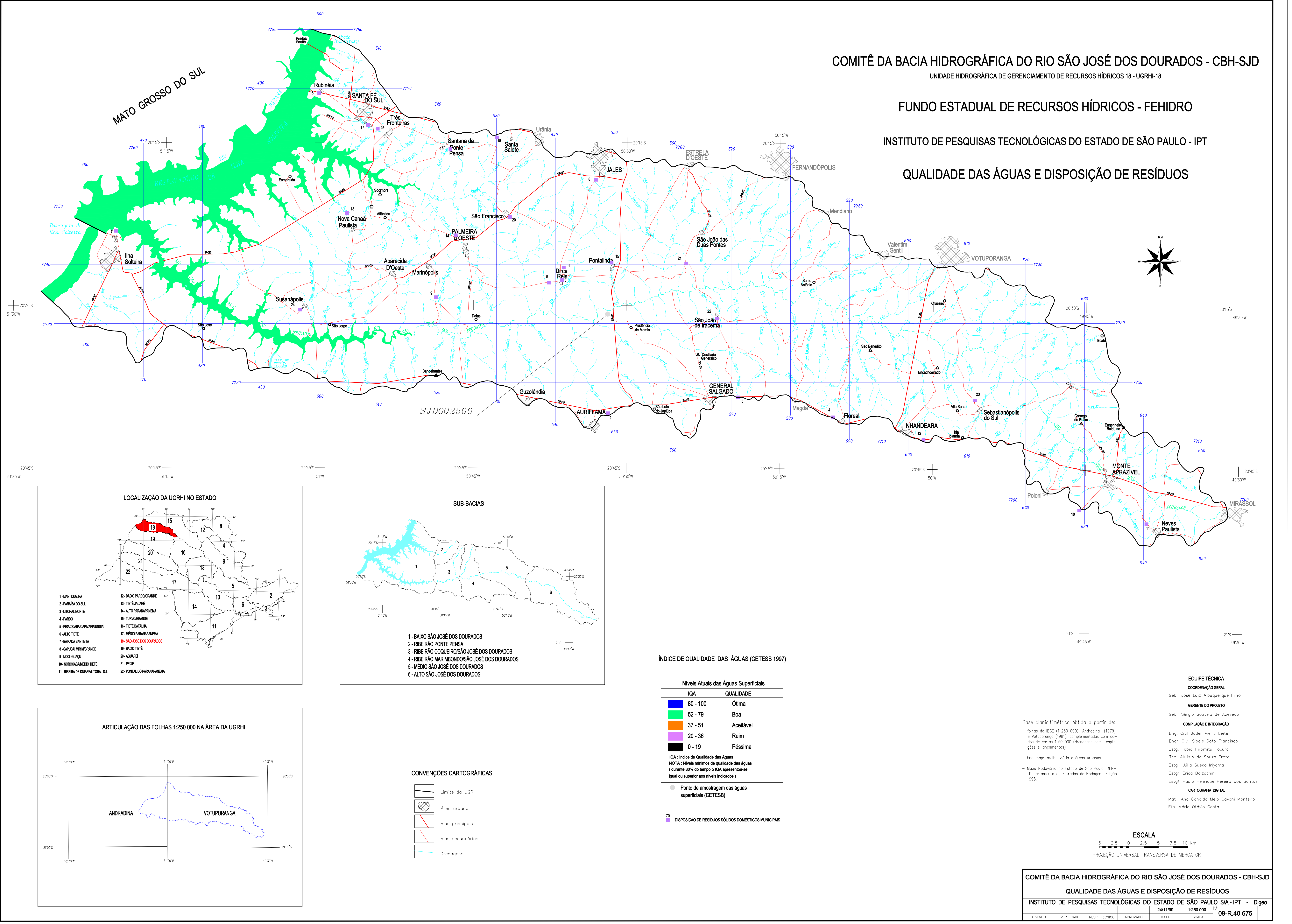


COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD
UNIDADE HIDROGRÁFICA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 18 - UGRHI-18

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

QUALIDADE DAS ÁGUAS E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS



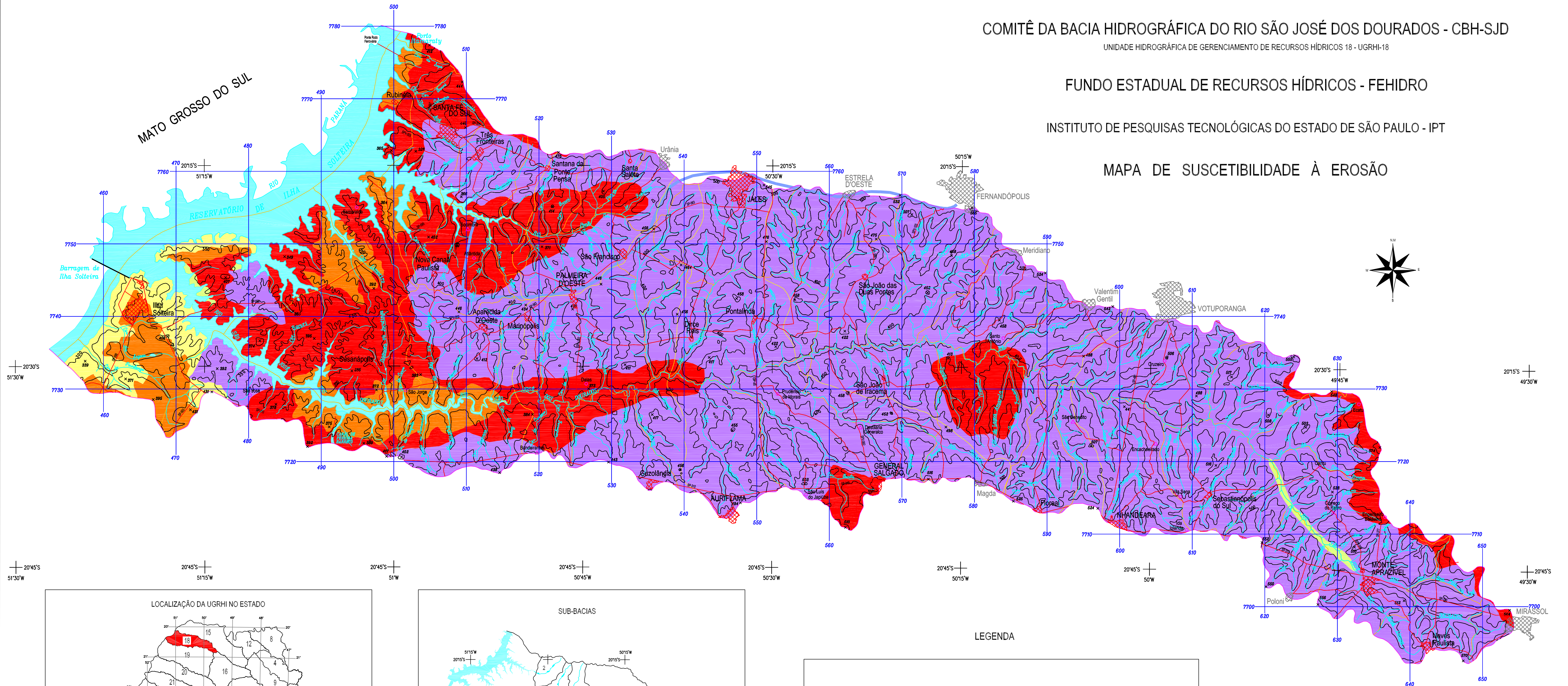
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD

UNIDADE HIDROGRÁFICA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 18 - UGRHI-18

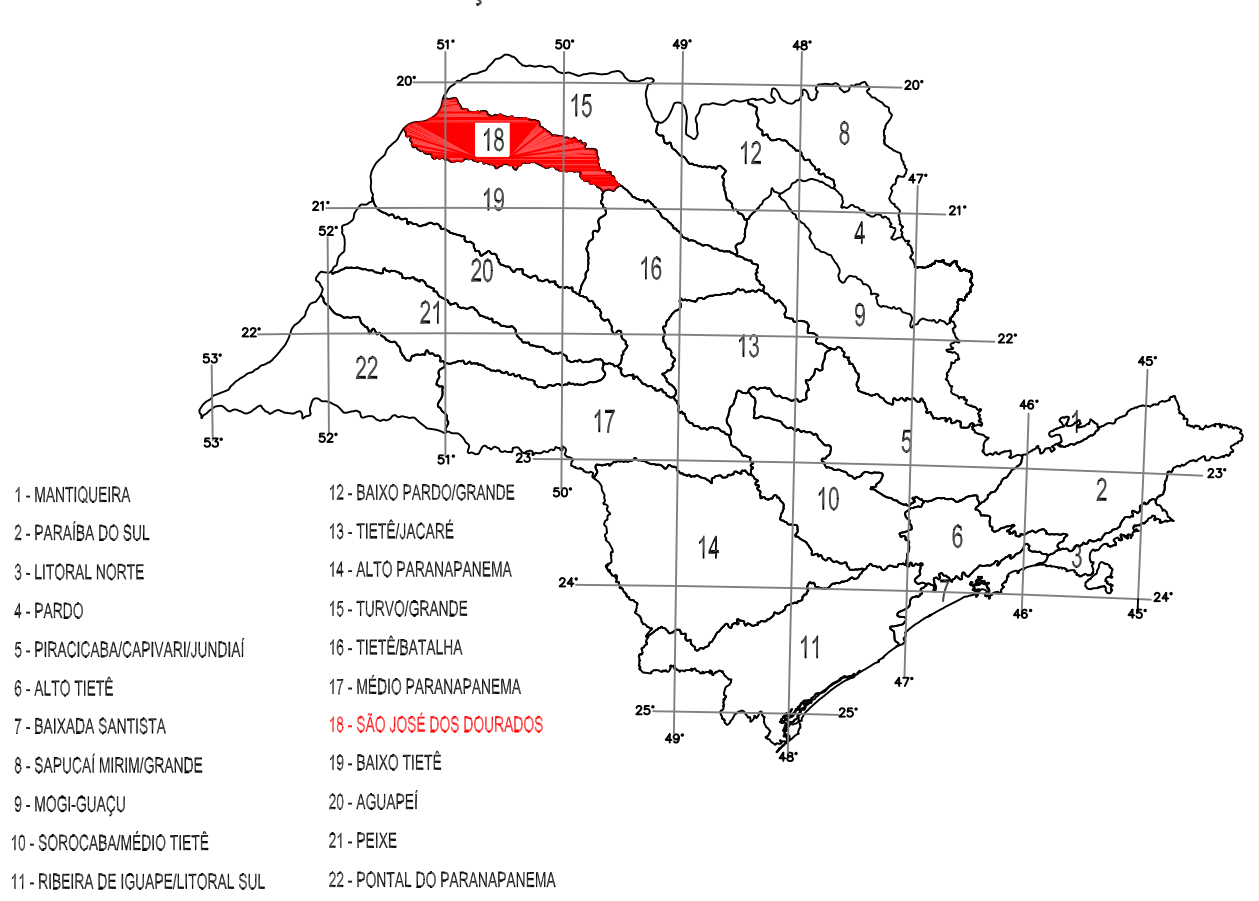
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

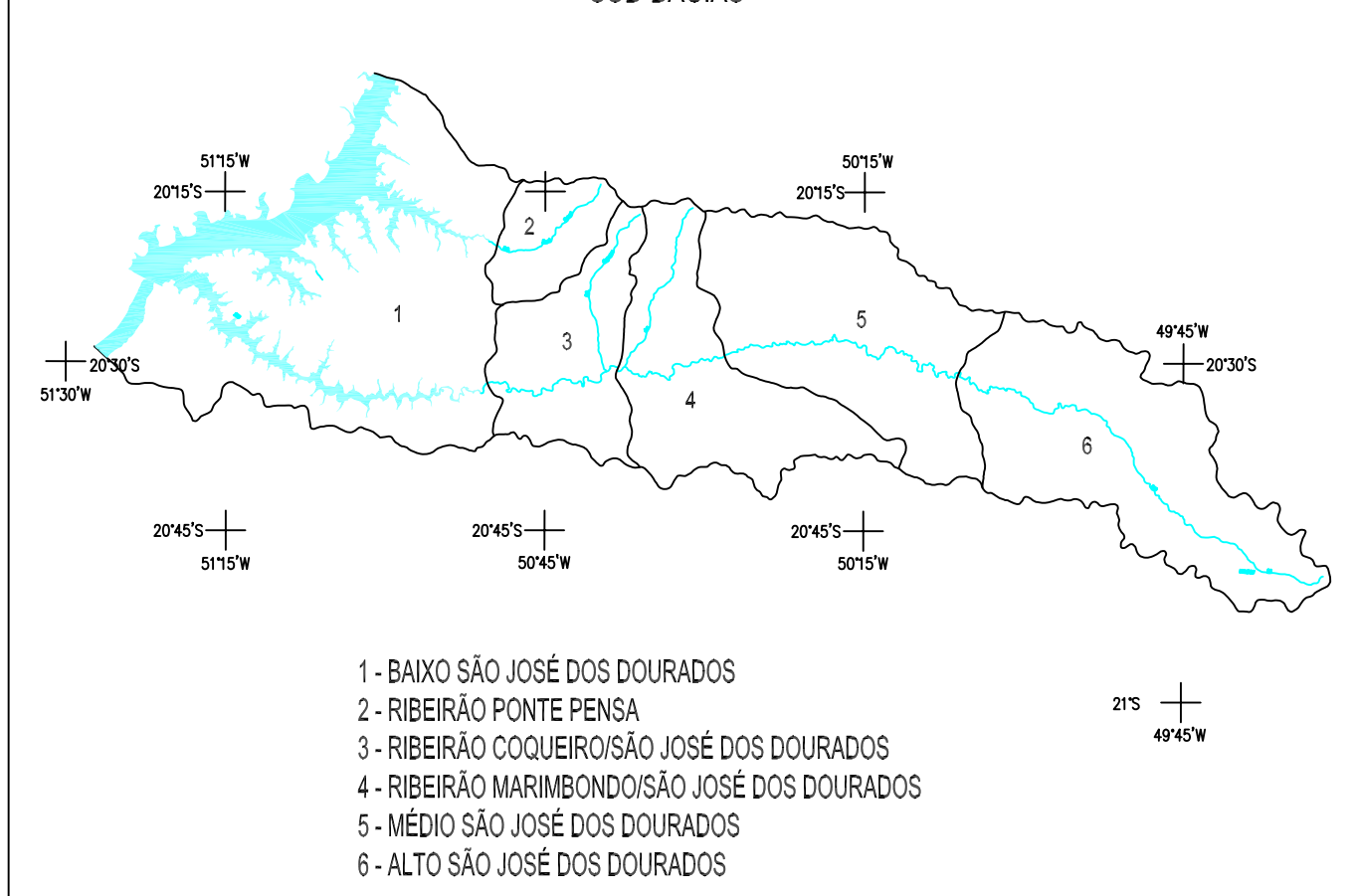
MAPA DE SUSCETIBILIDADE À EROSÃO



LOCALIZAÇÃO DA UGRHI NO ESTADO



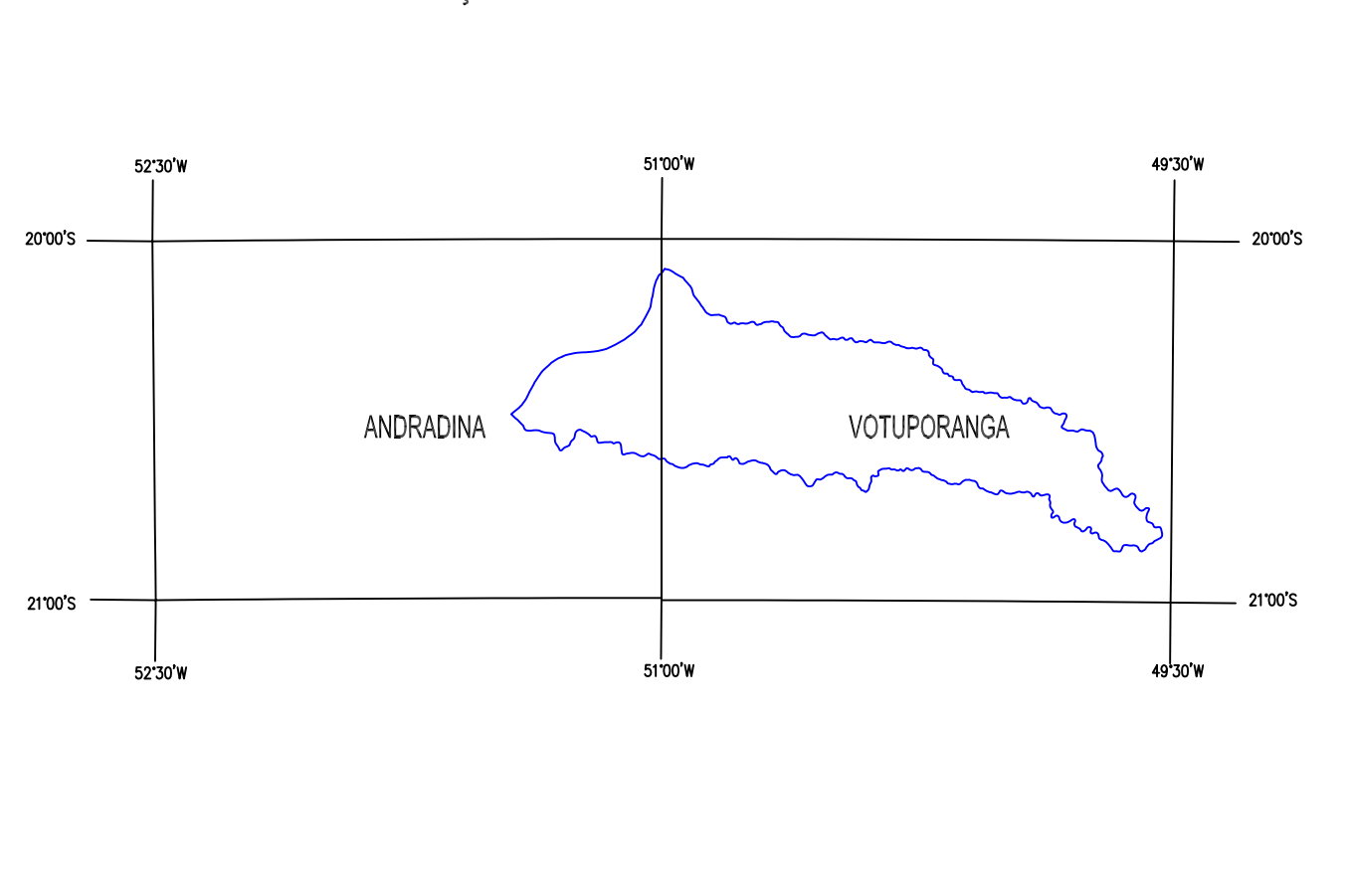
SUB-BACIAS



LEGENDA

- MUITO ALTA**
- GEOLOGIA: Rochas Sedimentares – Grupo Bauru (Formações Marília, Adamantina e Santo Anastácio).
SISTEMAS DE RELEVO: Colinas Médias, Morrotes Alongados e Espigões.
ASSOCIAÇÕES PEDOLÓGICAS: Podzólico Vermelho-Amarelo e Podzólico Vermelho-Escuro, ambos textura arenosa/média, abruptos, Áreas Quaternárias e Cambissolos.
PROCESSOS EROSIVOS: Erosão Linear – bacias de cabeceira de drenagem (média a grande porte, lençol freático raso, processo de evolução sazonal e acelerado), ravinas e sulcos, com incidência muito alta e erosão laminar muito intensa.
- ALTA**
- GEOLOGIA: Rochas Sedimentares – Grupo Bauru (Formações Adamantina, Santo Anastácio e Caiuá).
SISTEMAS DE RELEVO: Colinas Médias e Colinas Amplas.
ASSOCIAÇÕES PEDOLÓGICAS: Podzólico Vermelho-Amarelo e Podzólico Vermelho-Escuro, ambos textura arenosa/média, não abruptos.
PROCESSOS EROSIVOS: Erosão Linear – bacias de cabeceira de drenagem (média a grande porte, lençol freático raso, processo de evolução sazonal e acelerado), ravinas e sulcos, com incidência alta e erosão laminar muito intensa.
- MÉDIA**
- GEOLOGIA: Rochas Sedimentares – Grupo Bauru (Formações Adamantina, Santo Anastácio e Caiuá).
SISTEMAS DE RELEVO: Colinas Médias e Colinas Amplas.
ASSOCIAÇÕES PEDOLÓGICAS: Latossolo Roxo, textura argilosa.
PROCESSOS EROSIVOS: Erosão Linear – ravinas e sulcos, com incidência média e erosão laminar moderada.
- BAIXA**
- GEOLOGIA: Rochas Vulcânicas – Grupo São Bento (Formação Serra Geral, Intrusivos Básicos Tabulares).
SISTEMAS DE RELEVO: Colinas Amplas e Colinas Médias.
ASSOCIAÇÕES PEDOLÓGICAS: Latossolo Roxo, textura argilosa.
PROCESSOS EROSIVOS: Erosão Linear – ravinas e sulcos, com incidência média e erosão laminar moderada.
- MUITO BAIXA**
- GEOLOGIA: Sedimentos Continentais.
SISTEMAS DE RELEVO: Planícies Fluviais.
ASSOCIAÇÕES PEDOLÓGICAS: Gleys e Hidromórficos, textura areno/argilosa.
PROCESSOS EROSIVOS: Erosão Linear – sulcos, com incidência muito baixa e erosão laminar fraca.

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS 1:250 000 NA ÁREA DA UGRHI



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- Limite da UGRHI
Limite de sub-bacia
Limite municipal
Área urbana
Sombra
Vilas ou bairros
Sede de distrito
Floreal
JALES
Sede de município e de comércio
- Vias principais
Vias secundárias
Ponto cotado
Curva de nível
Drenagens
Reservatórios
Eixo de barragem
Traçado aproximado do Projeto do Canal de Irrigação do Noroeste do Estado de São Paulo

EQUIPE TÉCNICA
COORDENAÇÃO GERAL
Geól. José Luiz Albuquerque Filho
GERENTE DO PROJETO
Geól. Sérgio Gouveia de Azevedo
COMPILAÇÃO E INTEGRAÇÃO
Geógr. Kátia Canil
CARTOGRAFIA DIGITAL
Maf. Ana Candida Melo Cavani Monteiro
Fts. Mário Otávio Costa

Base planimétrica obtida a partir de:
– folhas do IBGE (1:250 000): Andradina (1979) e Votuporanga (1981), complementadas com dados de cartas 1:50 000 (drenagens com captações e lançamentos).
– Engenharia: malha viária e áreas urbanas.
– Mapa Rodoviário do Estado de São Paulo, DER – Departamento de Estradas de Rodagem – Edição 1998.

ESCALA
5 2.5 0 2.5 5 7.5 10 km
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Fonte: Orientações para o Combate à Erosão no Estado de São Paulo – Síntese (Relatório IPT nº 36 071).

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD						
MAPA DE SUSCETIBILIDADE À EROSÃO						
INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO S/A - IPT - Digão						
DESENHO	VERIFICADO	RESP. TÉCNICO	APROVADO	DATA	ESCALA	Nº 10-R.40 675
				24/11/99	1:250 000	

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS - CBH-SJD
UNIDADE HIDROGRÁFICA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 18 - UGRH-18

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT

MAPA SÍNTESE

