COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

PROJETO TORRES - GRAVATAÍ
BLOCO BANHADO GRANDE

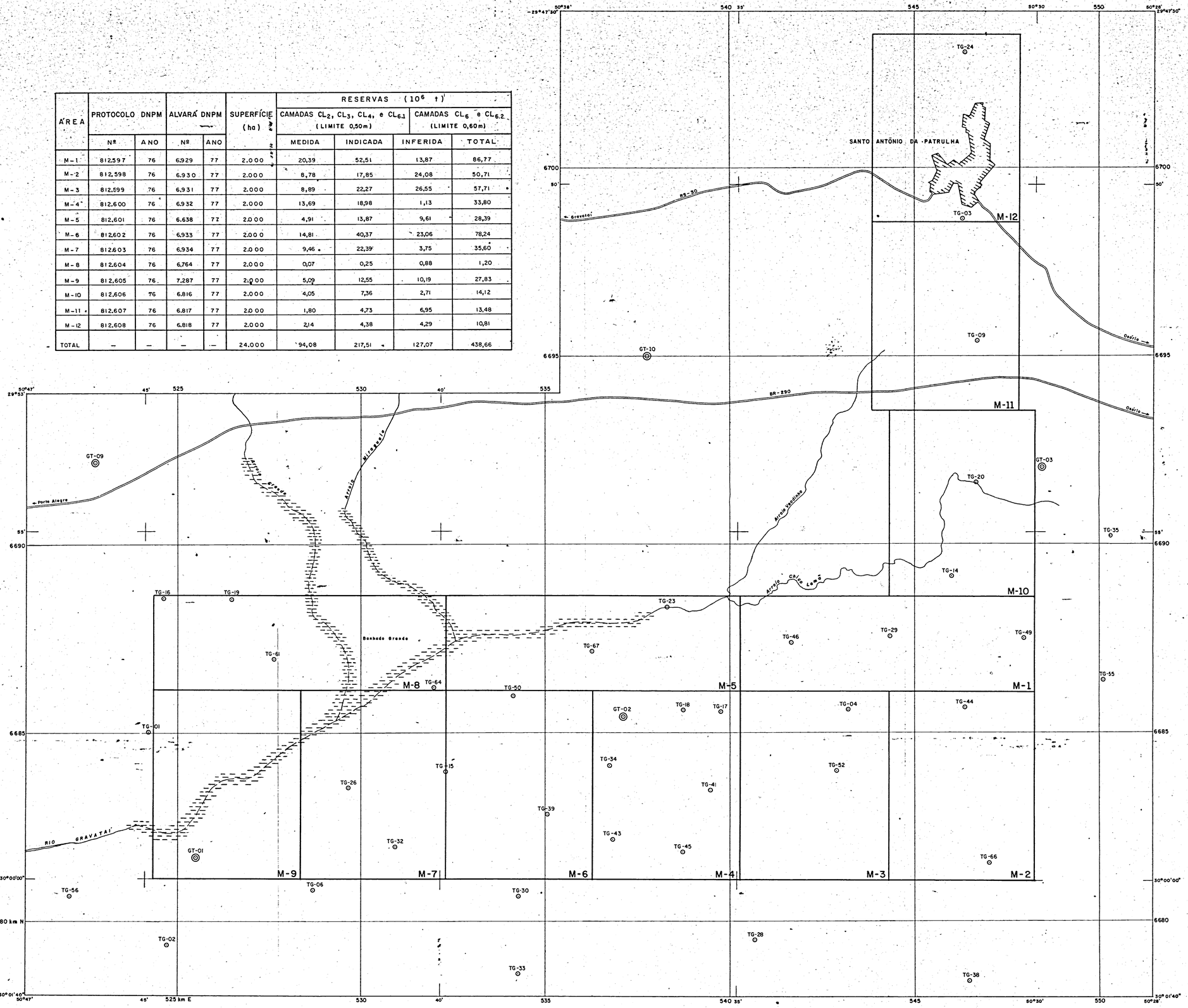
RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

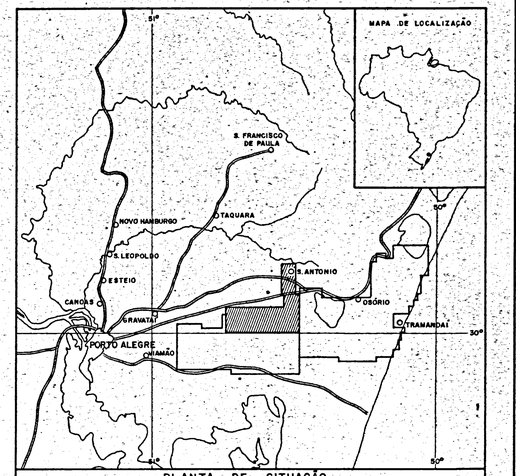
Mapas

ALVARÁS Nos

6 638/77	6 930/77
6 764/77	6 931/77
6 816/77	6 932/77
6 817/77	6 933/77
6 818/77	6 934/77
6 928/77	7 287/77

ÁREA	PROTOCOLO DNPM		ALVARÁ DNPM		SUPERFÍCIE (ha)	RESERVAS (10^6 t)			
						CAMADAS CL_2, CL_3, CL_4, e $CL_{6.1}$ (LIMITE 0,50m)		CAMADAS CL_6 e $CL_{6.2}$ (LIMITE 0,60m)	
	Nº	ANO	Nº	ANO		MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
M-1	812.597	76	6.929	77	2.000	20,39	52,51	13,87	86,77
M-2	812.598	76	6.930	77	2.000	8,78	17,85	24,08	50,71
M-3	812.599	76	6.931	77	2.000	8,89	22,27	26,55	57,71
M-4	812.600	76	6.932	77	2.000	13,69	18,98	1,13	33,80
M-5	812.601	76	6.638	77	2.000	4,91	13,87	9,61	28,39
M-6	812.602	76	6.933	77	2.000	14,81	40,37	23,06	78,24
M-7	812.603	76	6.934	77	2.000	9,46	22,39	3,75	35,60
M-8	812.604	76	6.764	77	2.000	0,07	0,25	0,88	1,20
M-9	812.605	76	7.287	77	2.000	5,09	12,55	10,19	27,83
M-10	812.606	76	6.816	77	2.000	4,05	7,36	2,71	14,12
M-11	812.607	76	6.817	77	2.000	1,80	4,73	6,95	13,48
M-12	812.608	76	6.818	77	2.000	2,14	4,38	4,29	10,81
TOTAL	—	—	—	—	24.000	94,08	217,51	127,07	438,66





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40km

CONVENÇÕES

TG-09 FURO DE SONDA DESTE PROJETO
GT-01 FURO DE SONDA DO PROJETO GRAVATAÍ-TORRES
ÁREA DE PESQUISA
CIDADE
RODOVIA
RIO, ARROIO
BANHADO

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

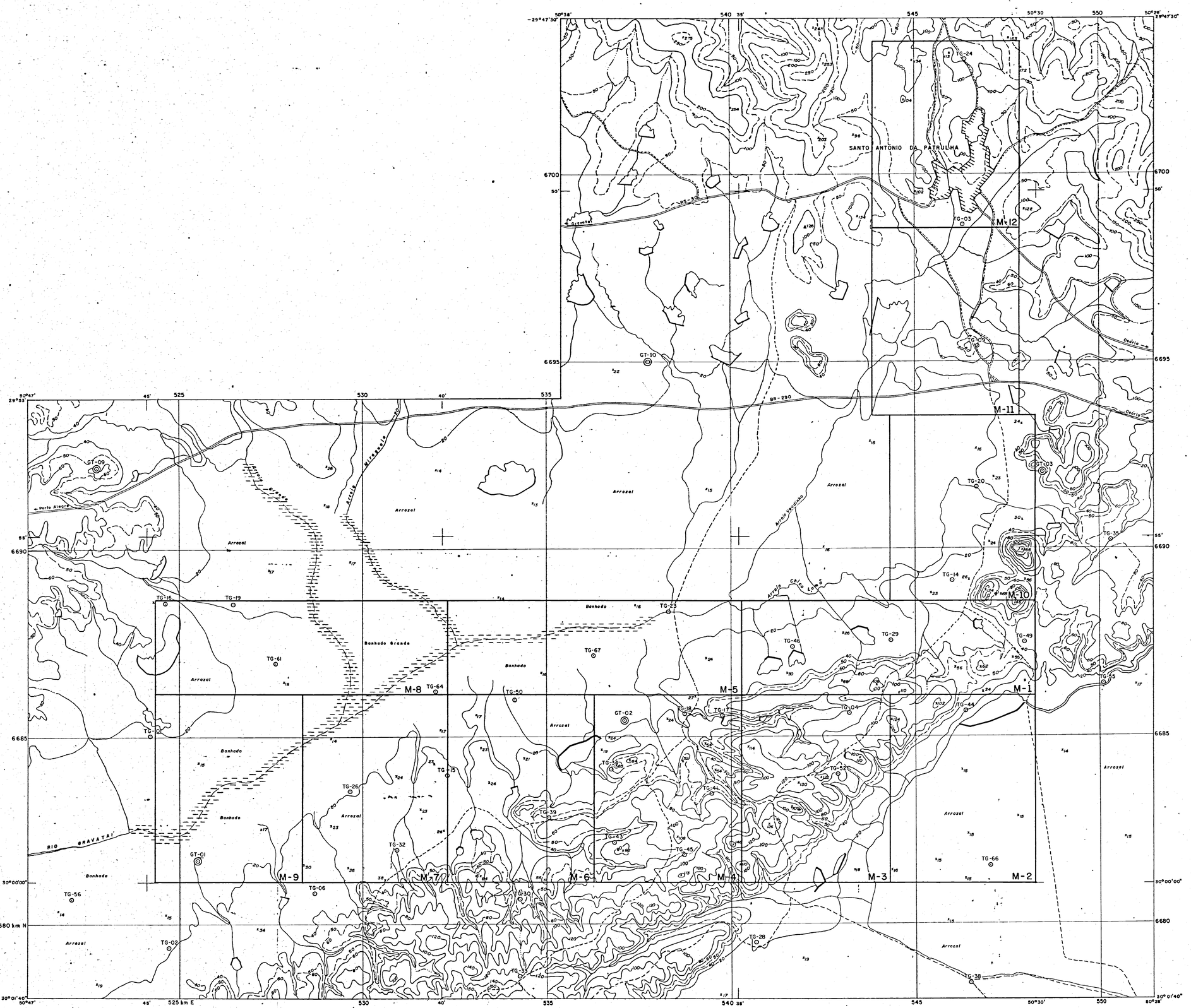
RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA.

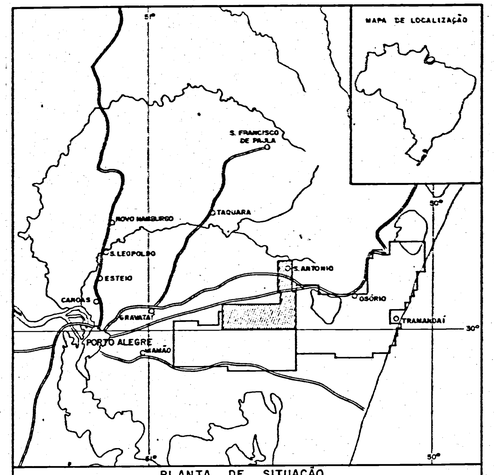
MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS PESQUISADAS E RESPECTIVAS RESERVAS

BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO I

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS
PESQUISA DE		ÁREA		ESCALA
CARVÃO MINERAL		24.000 ha.		1: 50.000
REQUERENTE		RESPONSÁVEL TÉCNICO		
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM		JOSÉ ALOÍSIO PAIONE ENG. MINAS CREA 10.393 5ª Reg.		





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40km

CONVENÇÕES

- Cidade
- Rodovia asfaltada
- Estrada com revestimento solto
- Estrada secundária
- Drenagem
- Área de Pesquisa (M-4)
- Açude
- Banhado
- 100 — Curva de nível
- 50 — Curva de 50 metros e seus múltiplos ímpares
- 58 — Cota aproximada
- TG-52 — Furo de sonda deste projeto
- GT-03 — Furo de sonda do Projeto Gravataí-Torres

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

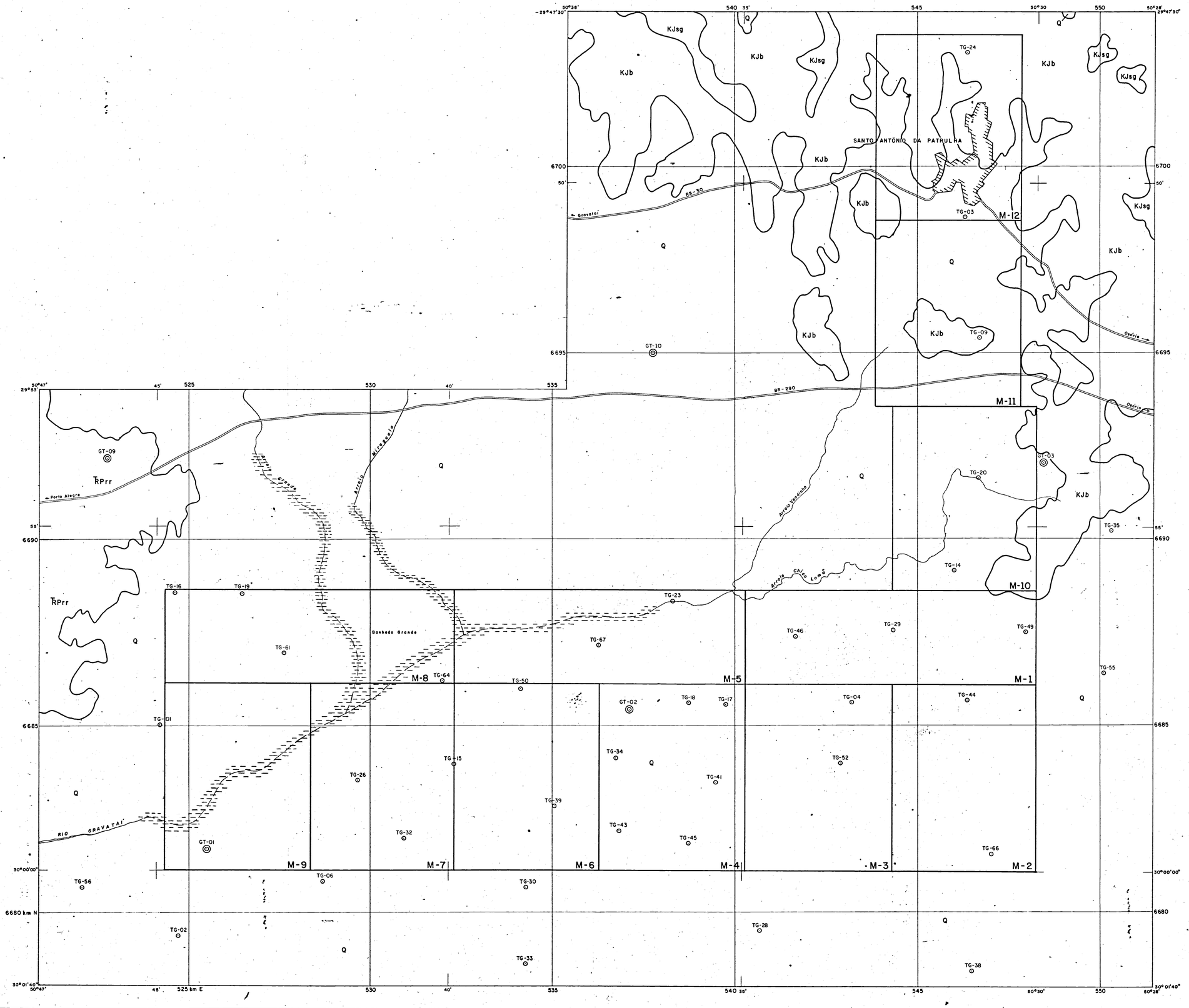
MAPA TOPOGRÁFICO DAS ÁREAS PESQUISADAS

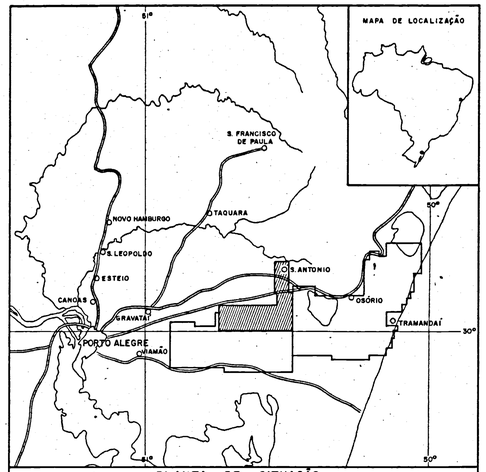
BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO II

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1:50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM		





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40 km

CONVENÇÕES

	Cidade		Contato Geológico
	Rodovia	Q	Quaternário
	Drenagem	KJsg	Formação Serra geral
	Banhado	KJb	Formação Botucatu
	Área de Pesquisa	RPrr	Formação Rio do Rasto
M-4		TG-52	Furo de sonda deste projeto
		GT-03	Furo de sonda do Projeto Gravataí-Torres

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

MAPA GEOLÓGICO

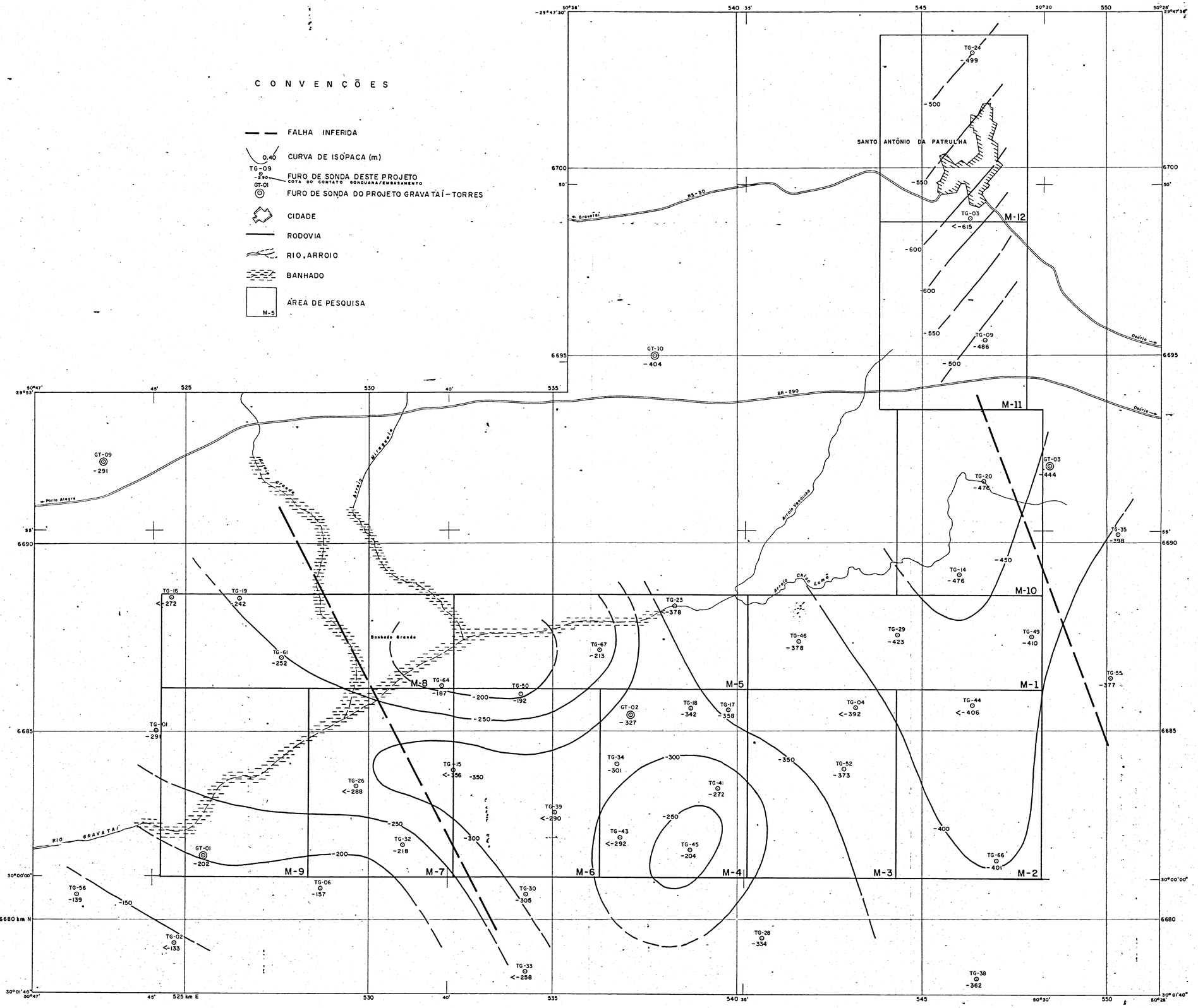
DAS ÁREAS PESQUISADAS

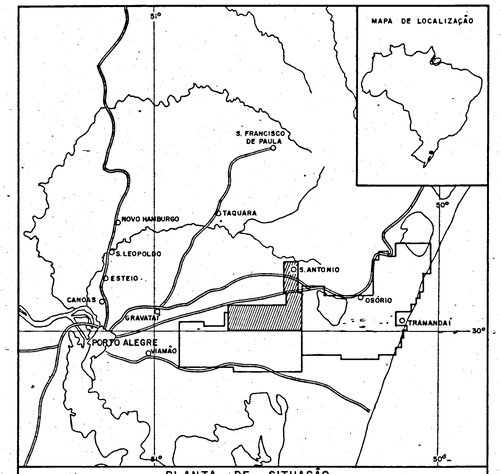
BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO III

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1: 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM		





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 — 0 10 20 30 40km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
C.P.R.M

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

MAPA DE CONTORNO ESTRUTURAL DO EMBASAMENTO

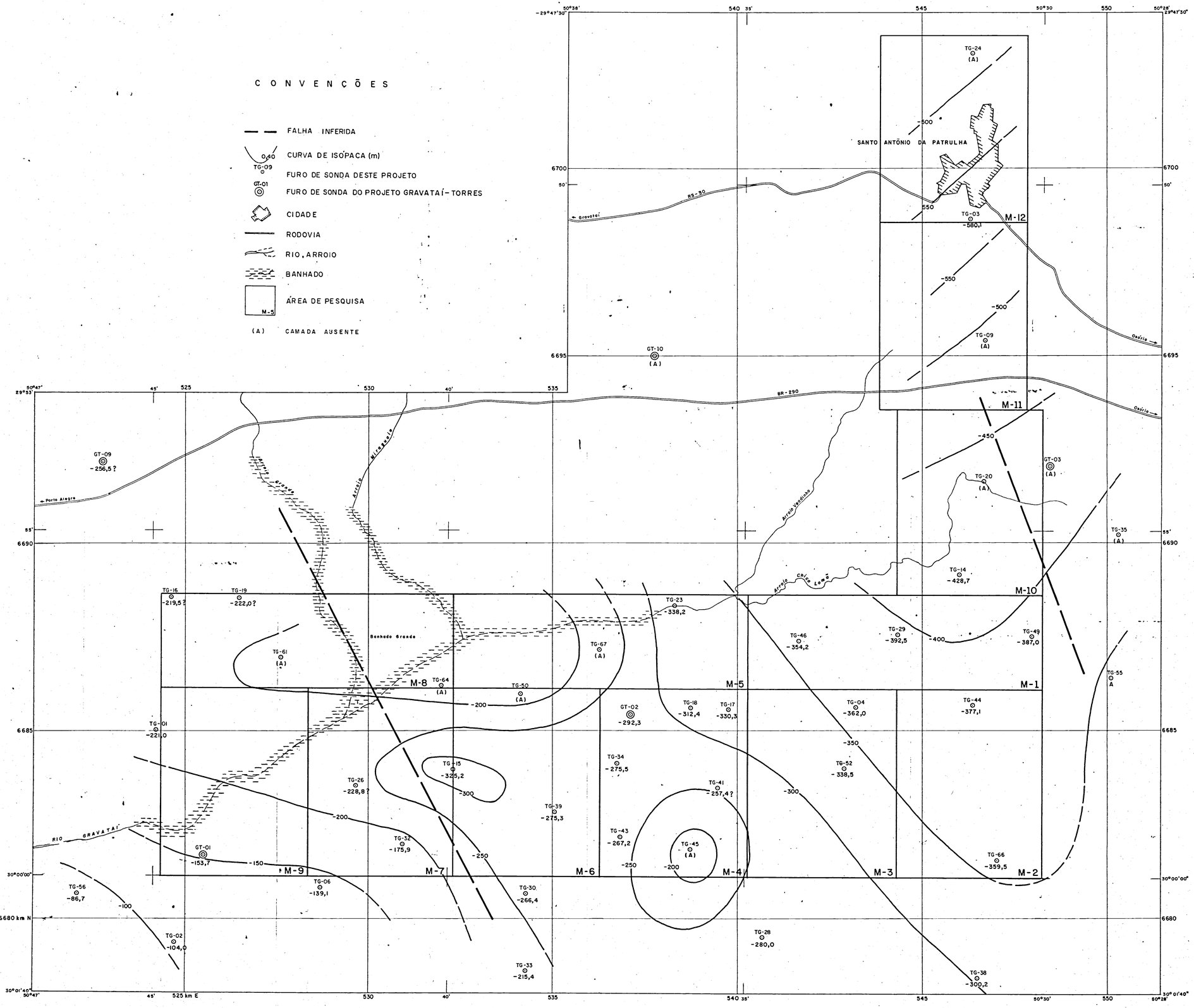
BLOCO BANHADO GRANDE

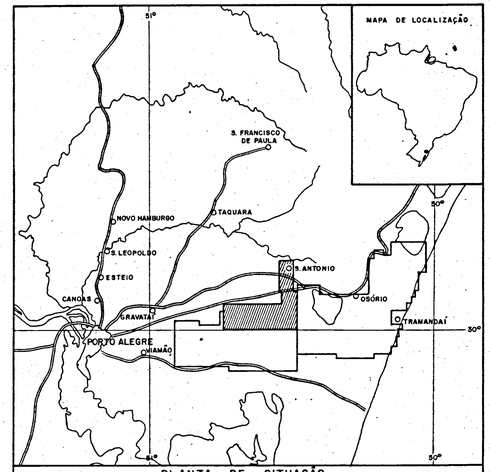
ANEXO IV

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1 : 50.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE ENG. MINAS – CREA 10.393-D-5ª Reg.





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

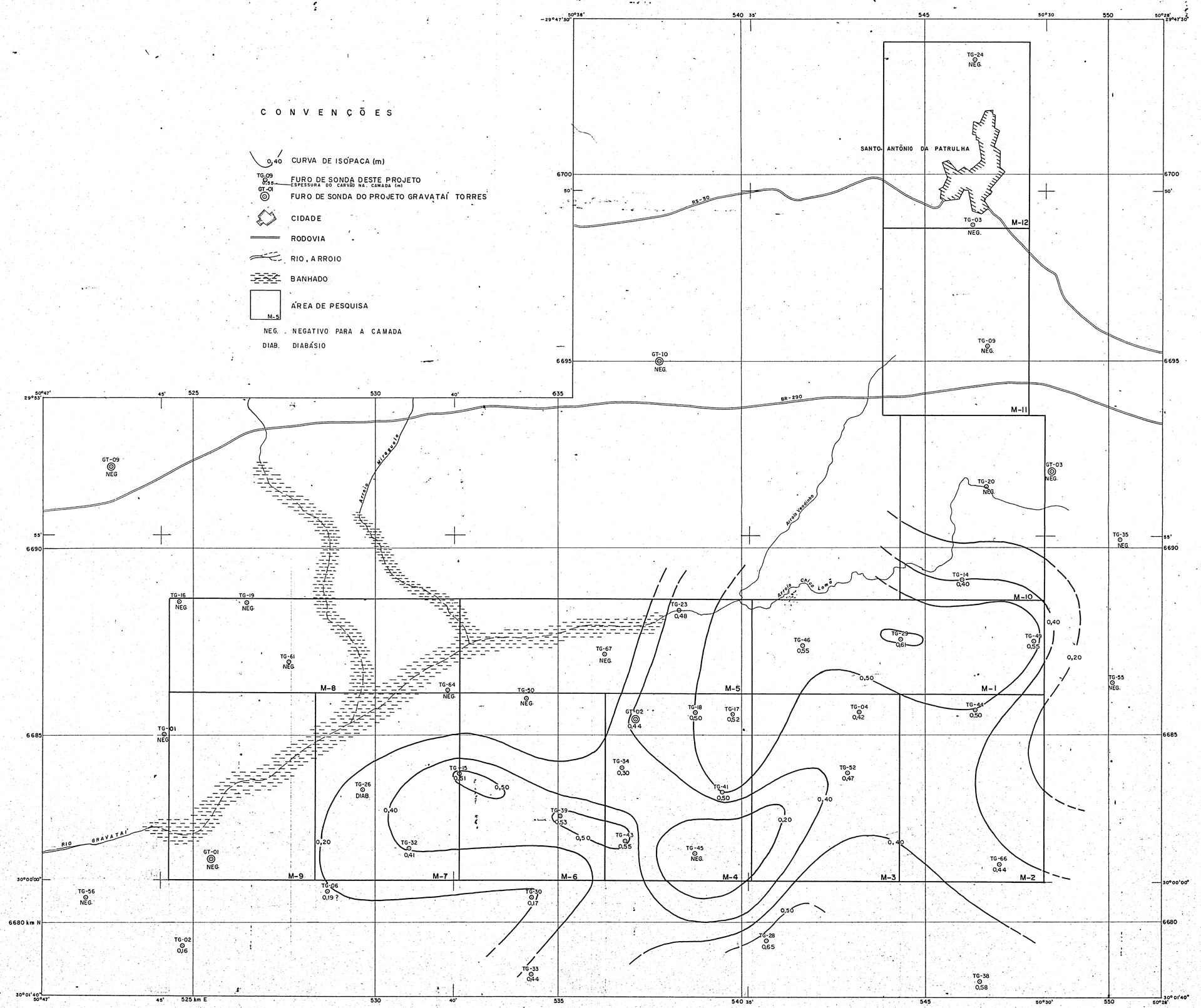
MAPA DE CONTORNO ESTRUTURAL DA LAPA DA CAMADA DE CARVÃO CHICO LOMÃ 4

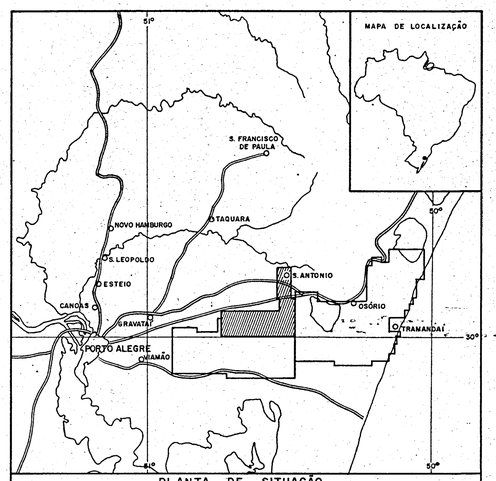
BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO V

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1: 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM		





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40 km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

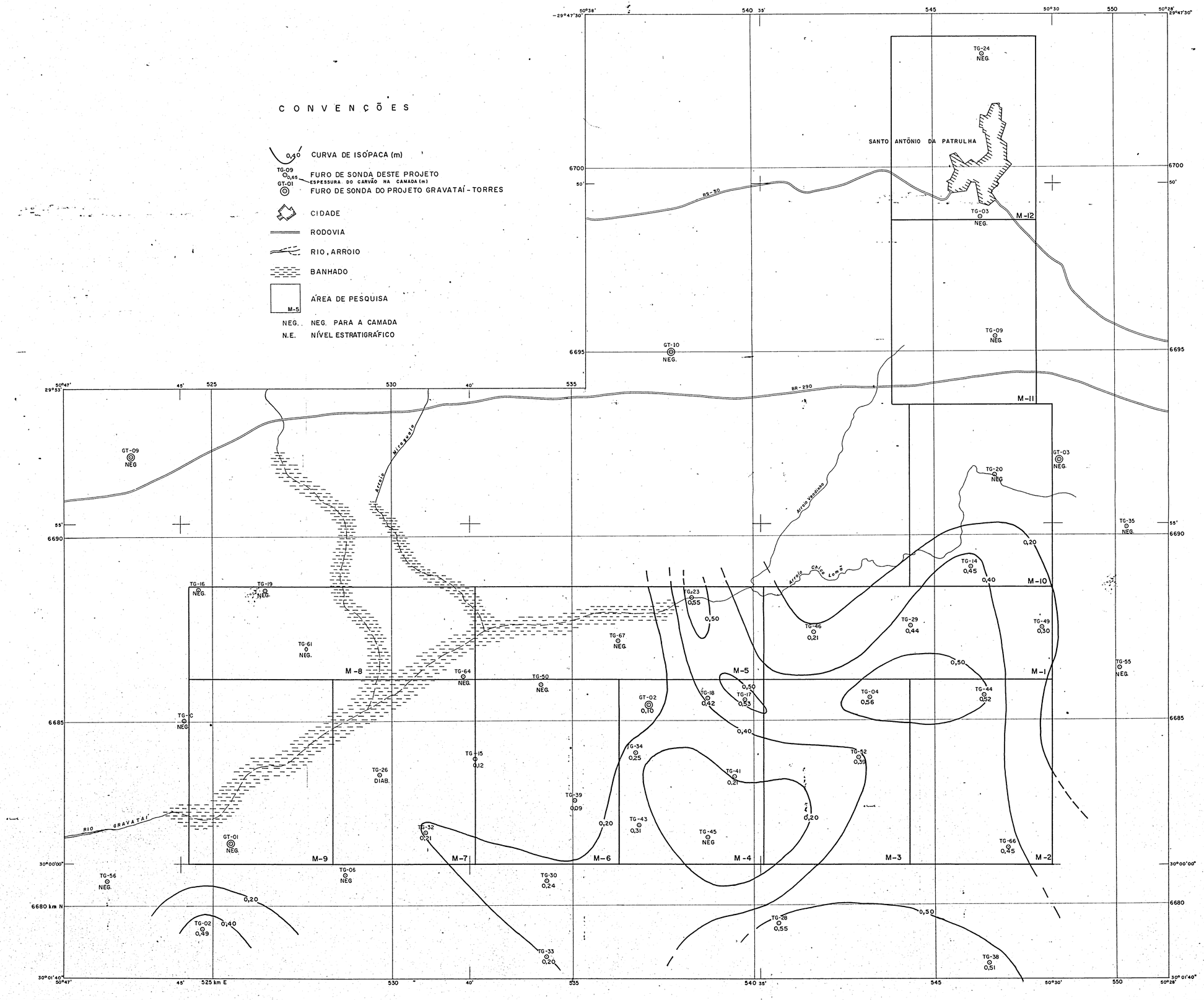
MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA CHICO LOMÃ 2

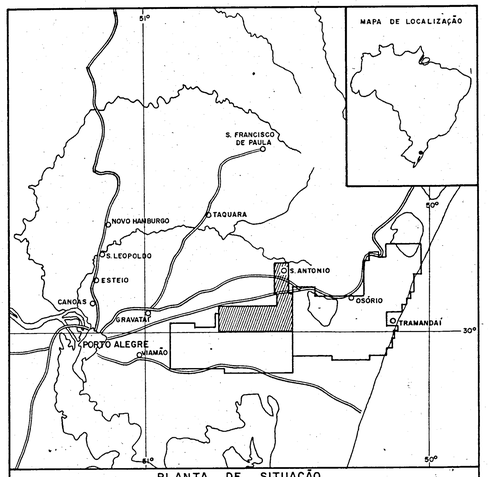
BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO VI

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	AREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha	1:50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE Engº Minas - CREA 10.393 D - 5ª Região	





COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

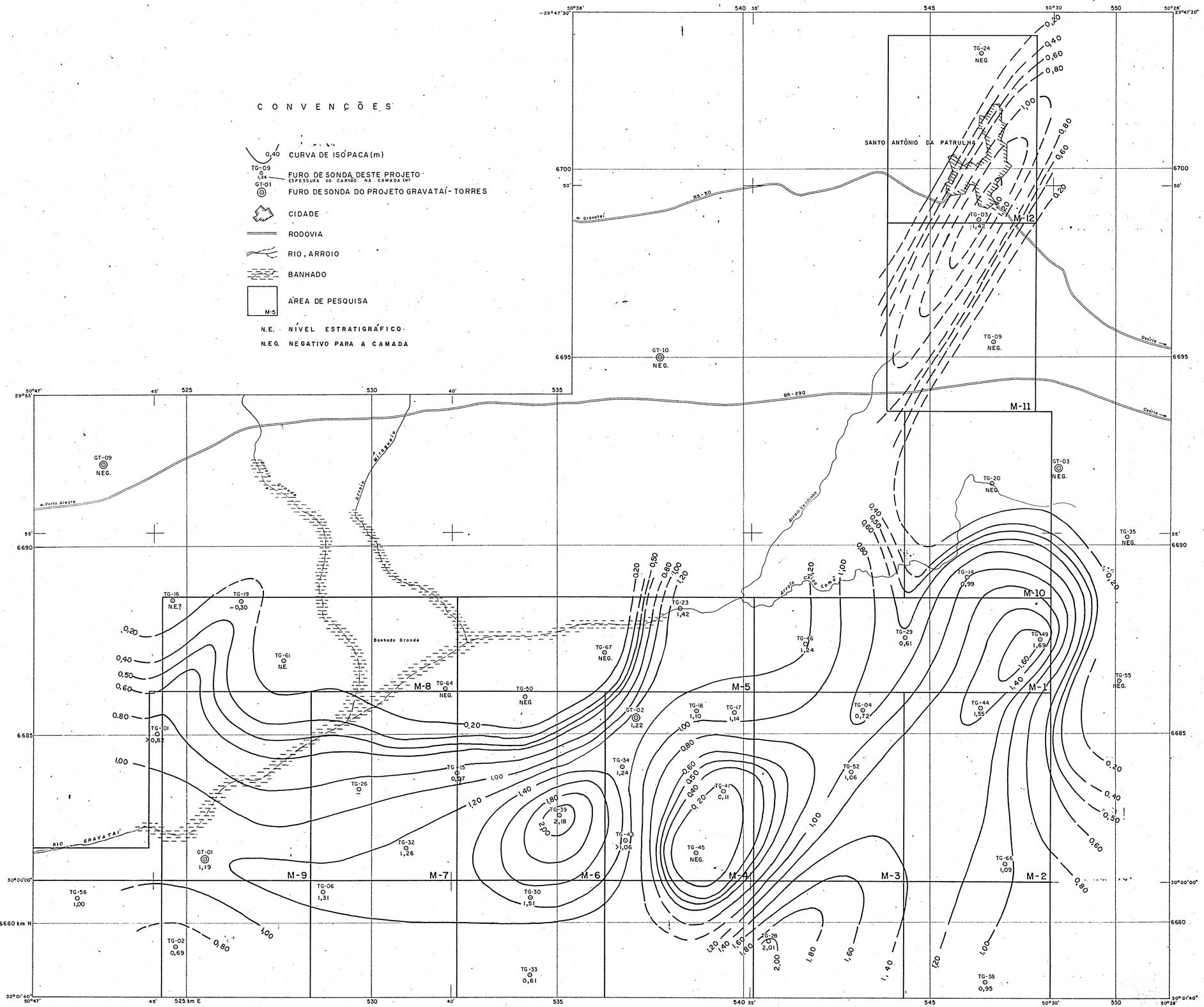
MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA CHICO LOMÃ 3

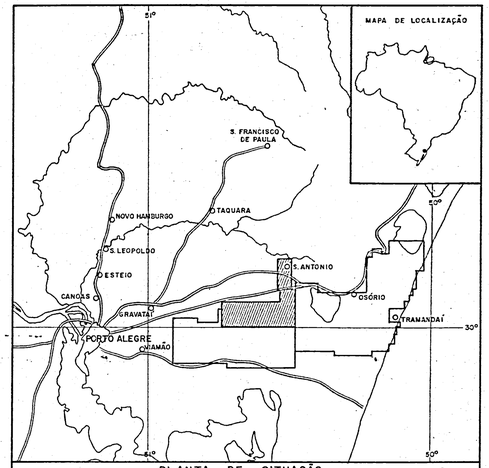
BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO VII

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	AREA	ESCALA
CARVAO MINERAL	24.000 ha	1: 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE, ENGº MINAS — CREA 10.393 D-5ª REGIÃO	





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40 km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

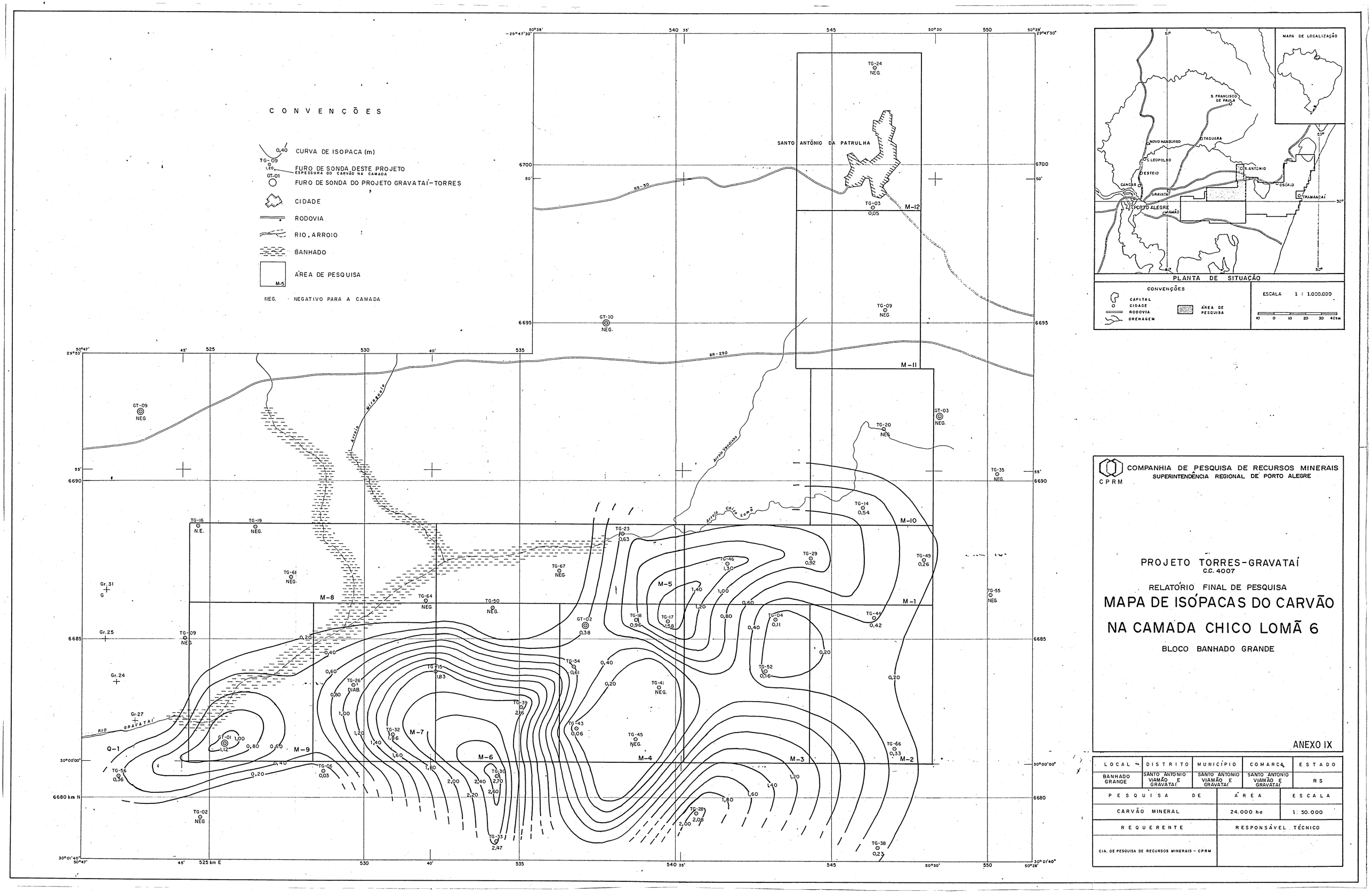
MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA CHICO LOMÃ 4

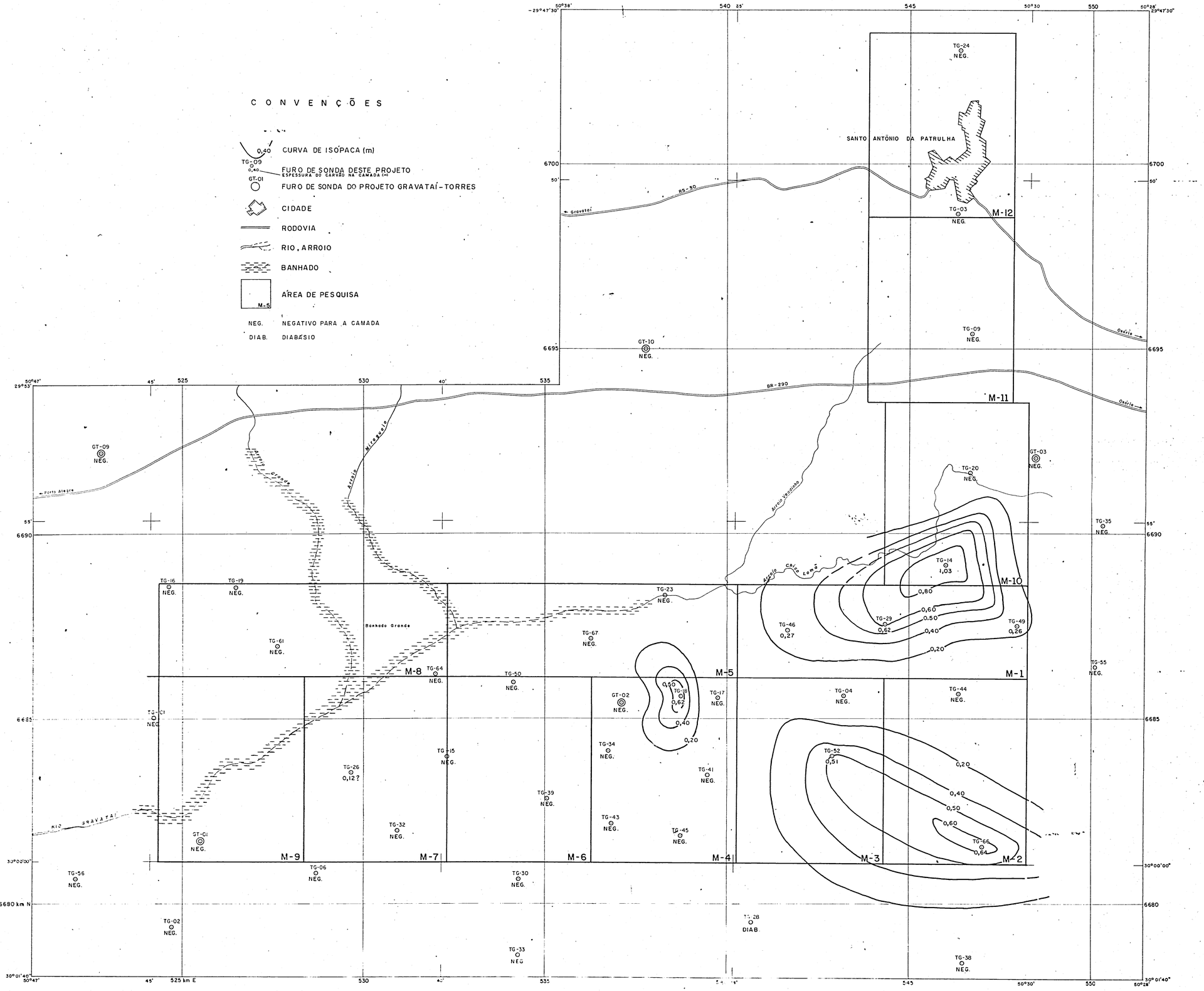
BLOCO BANHADO GRANDE

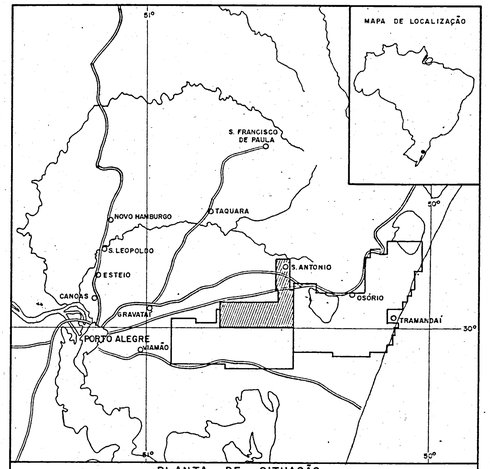
ANEXO VIII

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1:50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE Eng. MINAS. CREA 10.392-D-5ª Reg.	


CONVENÇÕES
CURVA DE ISOPACA (m)
FURO DE SONDA DESTE PROJETO
ESPESSURA DO CARVÃO NA CAMADA
FURO DE SONDA DO PROJETO GRAVATAÍ-TORRES
CIDADE
RODOVIA
RIO, ARROIO
BANHADO
ÁREA DE PESQUISA
NEG. NEGATIVO PARA A CAMADA
SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
BR-290
RIO GRAVATAÍ
M-1
M-2
M-3
M-4
M-5
M-6
M-7
M-8
M-9
M-10
M-11
M-12
Q-1
525 km E
680 km N
MAPA DE LOCALIZAÇÃO
S. FRANCISCO DE PAULA
TAQUARA
NOVO HAMBURGO
S. LEOPOLDO
ESTEIO
S. ANTONIO
CANOAS
GRAVATAÍ
OSÓRIO
TRAMANDAÍ
PORTO ALEGRE
VIAMÃO
PLANTA DE SITUAÇÃO
CONVENÇÕES
CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA
ESCALA 1 : 1.000.000
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM
PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007
RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA
MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO
NA CAMADA CHICO LOMÃ 6
BLOCO BANHADO GRANDE
ANEXO IX
LOCAL: BANHADO GRANDE
DISTRITO: SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ
COMARCA: SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ
ESTADO: RS
PESQUISA DE: CARVÃO MINERAL
ÁREA: 24.000 ha
ESCALA: 1: 50.000
REQUERENTE: CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM
RESPONSÁVEL TÉCNICO





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40 km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA CHICO LOMÃ 6.1

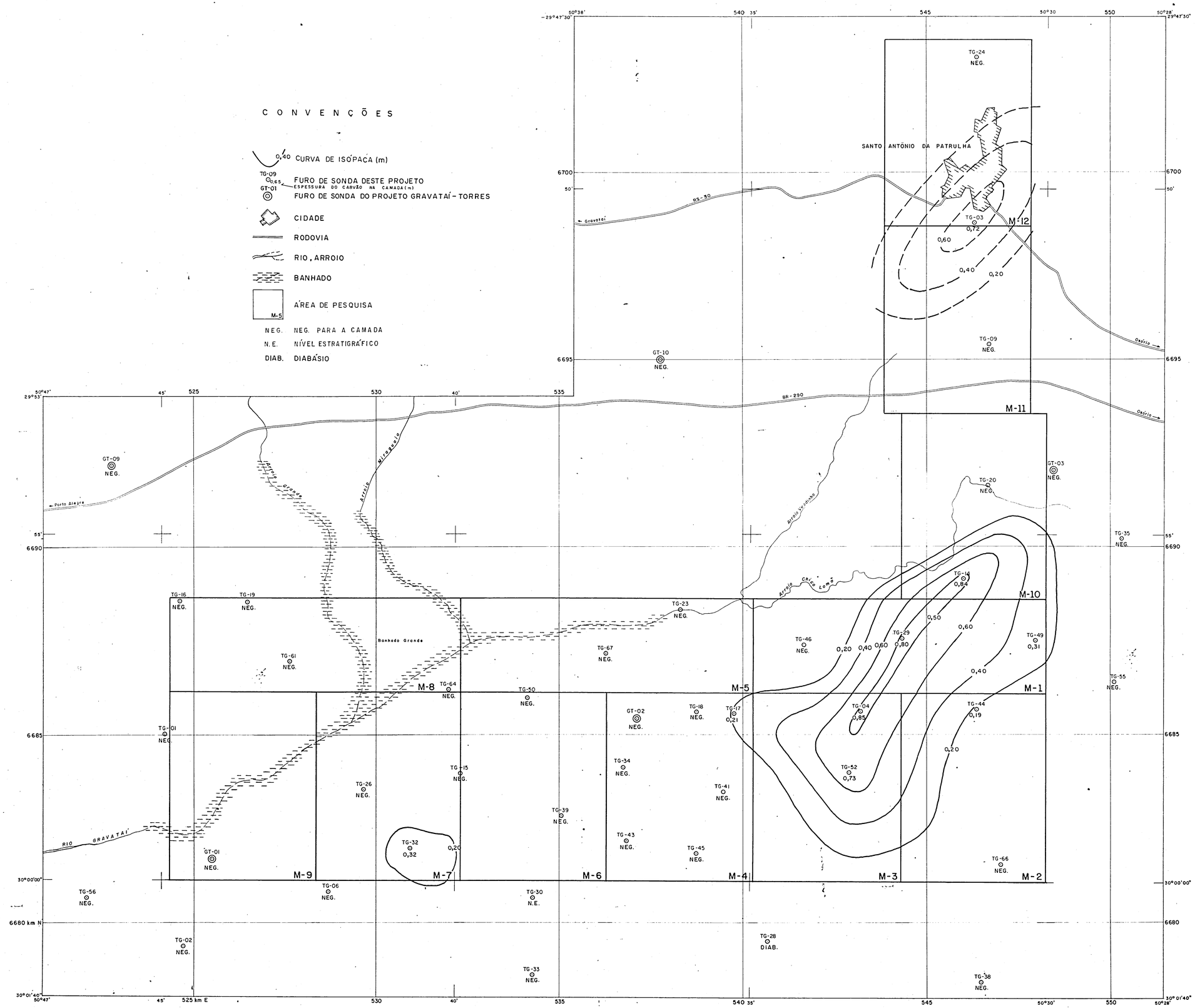
BLOCO BANHADO GRANDE

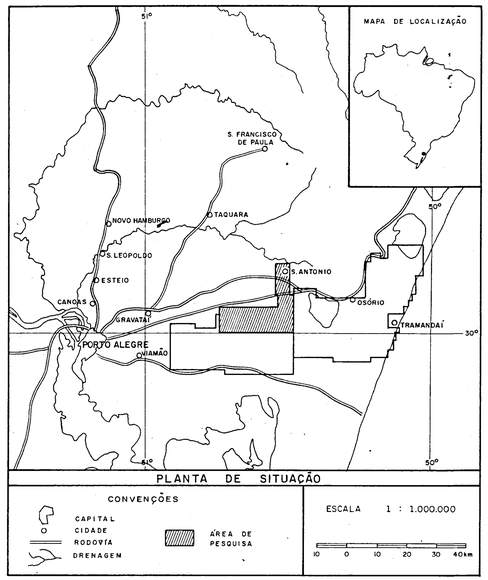
ANEXO X

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1:50.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE Eng. MINAS - CREA 10.393-D-SP Reg.





COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

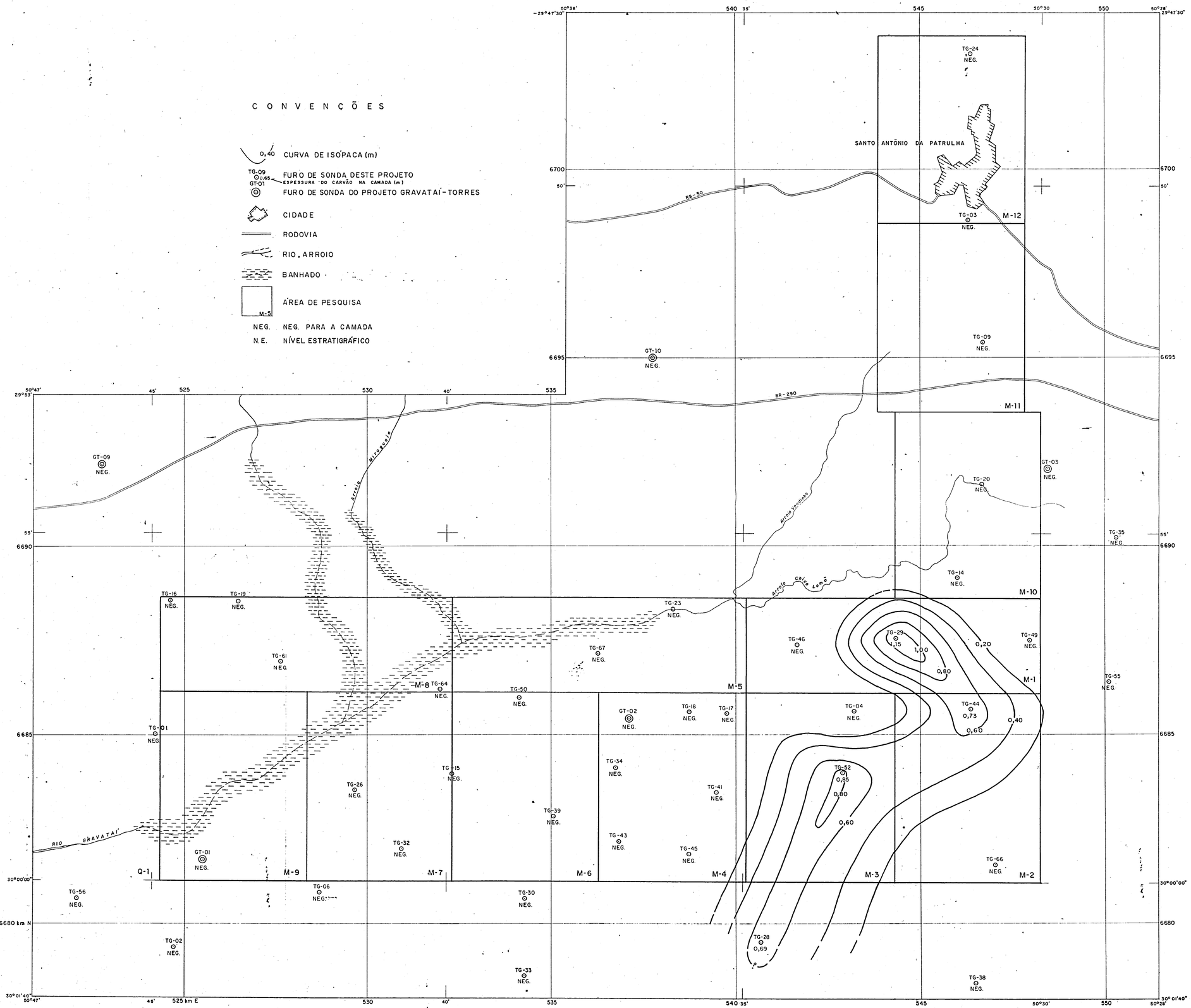
MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA CHICO LOMÃ 6.2

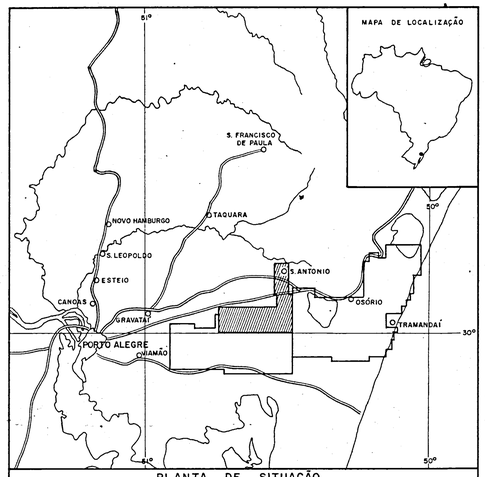
BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO XI

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1: 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE ENGº MINAS — CREA 10.393 D-5ª REGIÃO	





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES: CAPITAL, CIDADE, RODOVIA, DRENAGEM, ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA CHICO LOMÃ 6.3

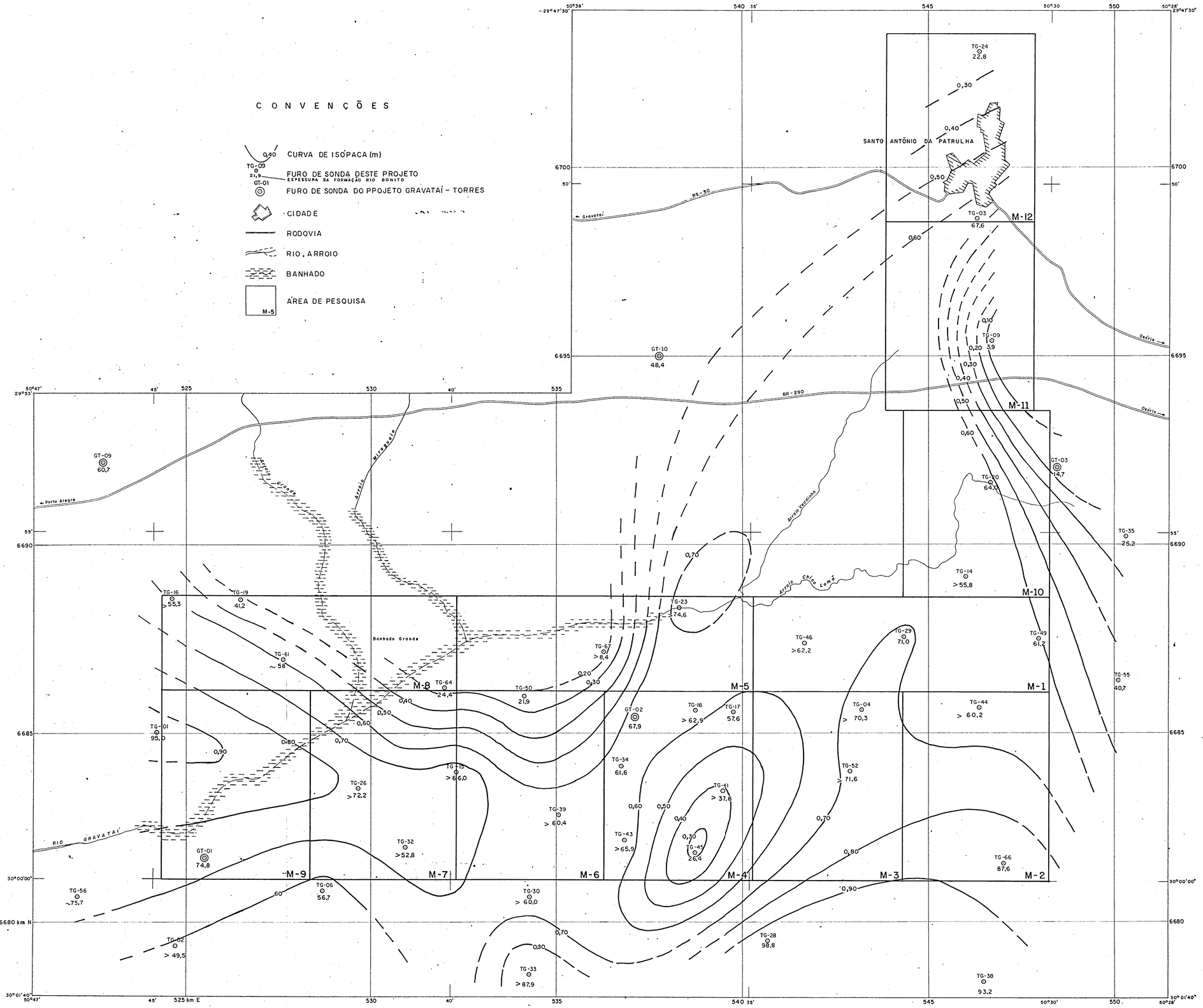
BLOCO BANHADO GRANDE

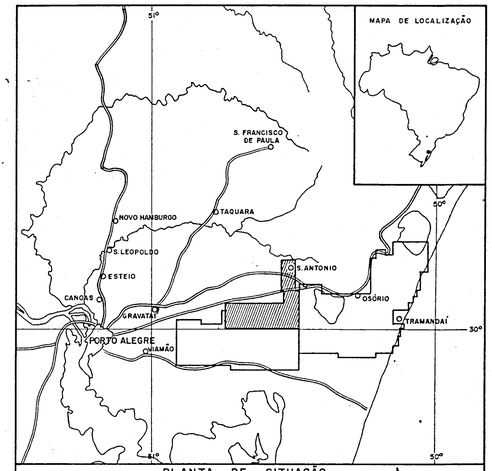
ANEXO XII

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha	1:50.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE Engº. Minas — CREA 10.393 D - 5ª Região





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES
CAPITAL
CIDADE
RODOVIA
DRENAGEM
ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000
10 0 10 20 30 40km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATORIO FINAL DE PESQUISA

MAPA DE ISÓPACAS DO INTERVALO TOPO Fm RIO BONITO- TOPO EMBASAMENTO

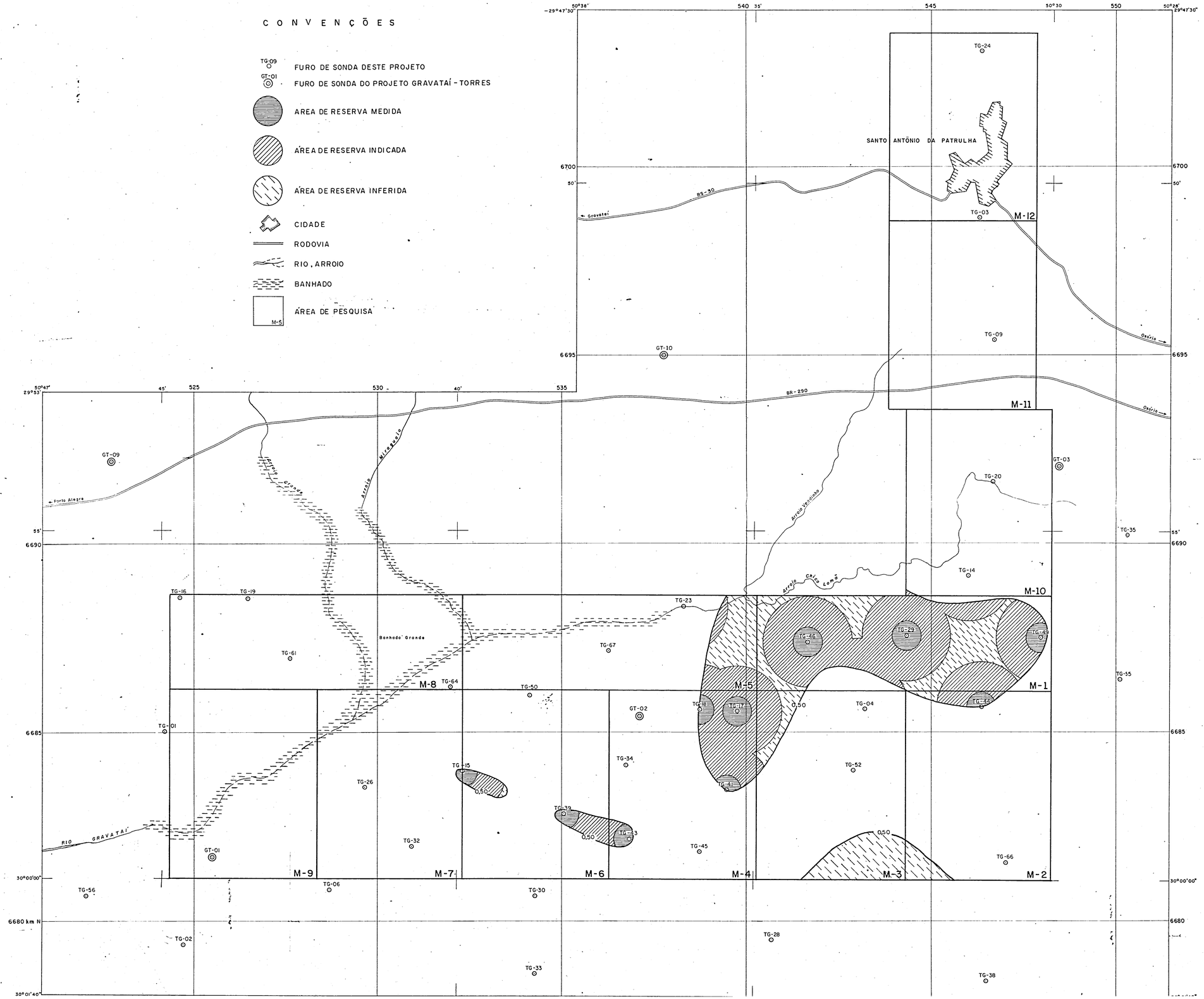
BLOCO BANHADO GRANDE

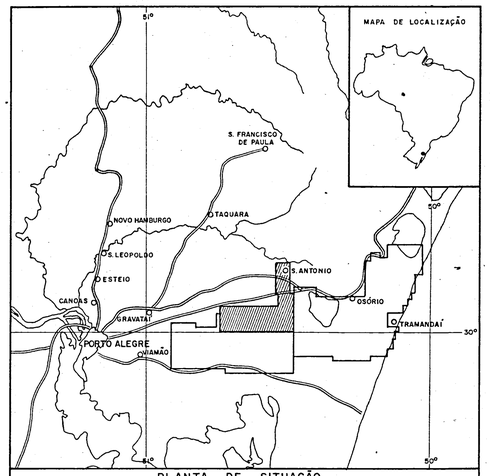
ANEXO XIII

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS
PESQUISA DE		ÁREA		ESCALA
CARVÃO MINERAL		24.000 ha.		1: 50.000
REQUERENTE		RESPONSÁVEL TÉCNICO		
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM				

CONVENÇÕES

- TG-09 — FURO DE SONDA DESTE PROJETO
- GT-01 — FURO DE SONDA DO PROJETO GRAVATAÍ - TORRES
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA
- CIDADE
- RODOVIA
- RIO, ARROIO
- BANHADO
- ÁREA DE PESQUISA (M-5)





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES: CAPITAL; CIDADE; RODOVIA; DRENAGEM; ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000 (10 0 10 20 30 40 km)

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

MAPA DE CUBAGEM DA CAMADA CHICO LOMÃ 2

BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO XIV

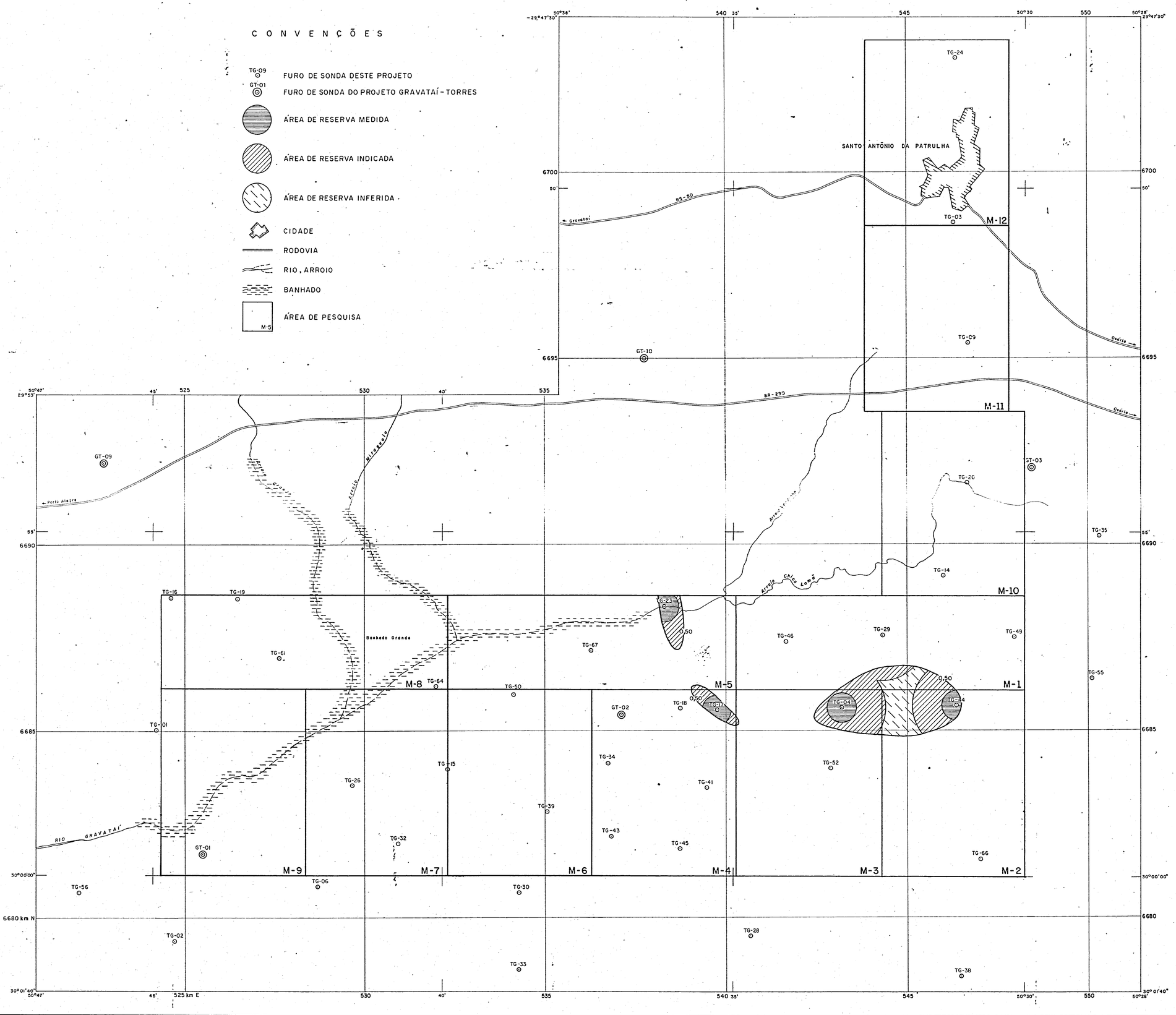
LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

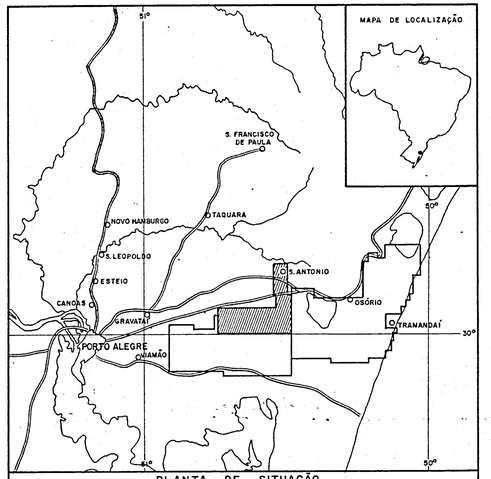
PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha	1:50.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE ENG. MINAS CREA [illegible]

CONVENÇÕES

- TG-09 — FURO DE SONDA DESTE PROJETO
- GT-01 — FURO DE SONDA DO PROJETO GRAVATAÍ-TORRES
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA
- CIDADE
- RODOVIA
- RIO, ARROIO
- BANHADO
- ÁREA DE PESQUISA (M-5)





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES: CAPITAL; CIDADE; RODOVIA; DRENAGEM; ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

MAPA DE CUBAGEM DA CAMADA CHICO LOMÃ 3

BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO XV

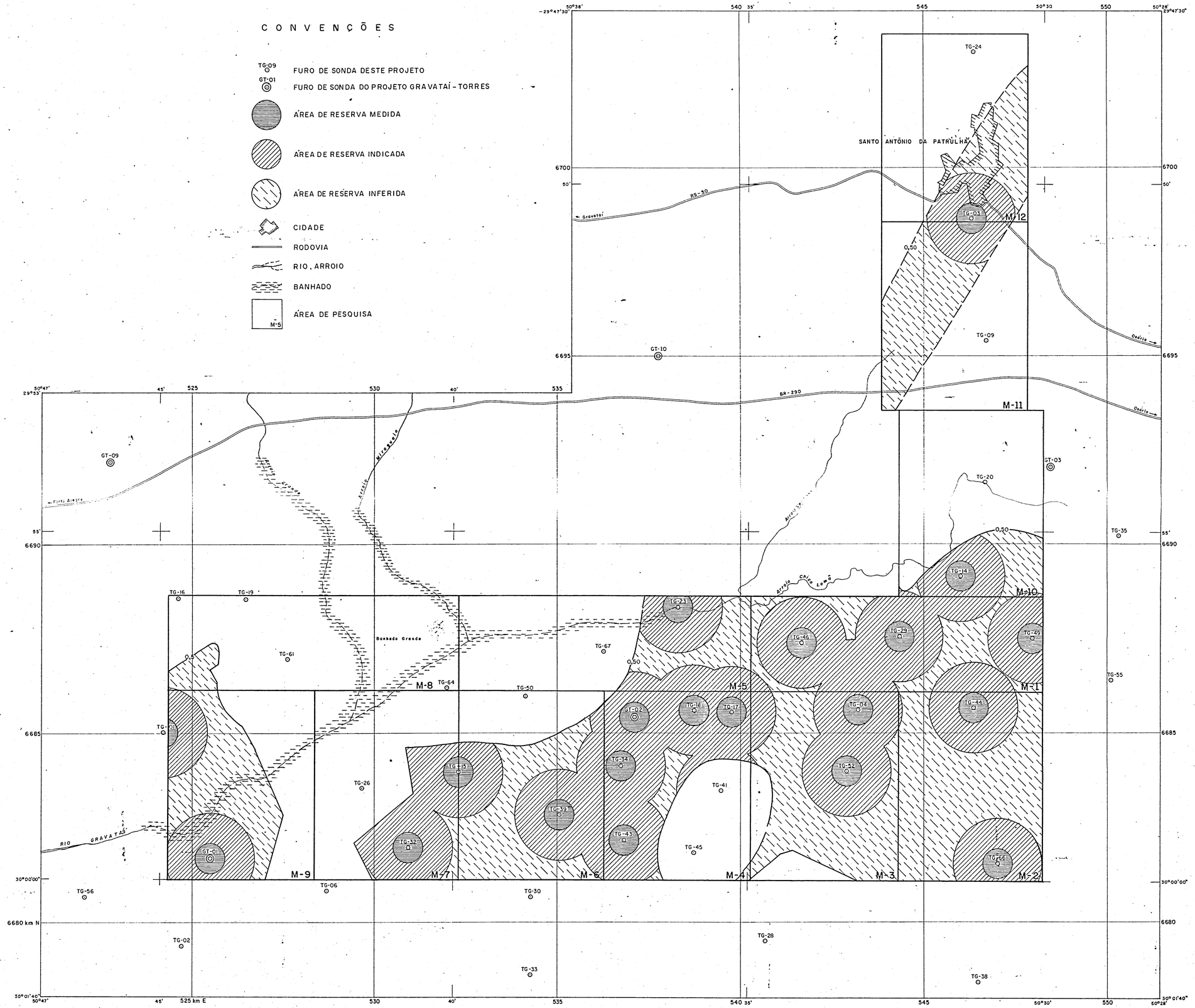
LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

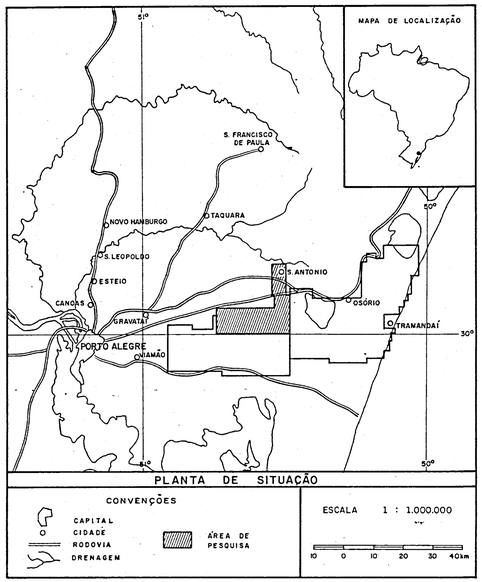
PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1 : 50.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE ENG. MINAS CREA 393-D 5ª Reg.

CONVENÇÕES

- TG-09 — FURO DE SONDA DESTE PROJETO
- GT-01 — FURO DE SONDA DO PROJETO GRAVATAÍ - TORRES
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA
- CIDADE
- RODOVIA
- RIO, ARROIO
- BANHADO
- ÁREA DE PESQUISA (M-5)





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES: CAPITAL, CIDADE, RODOVIA, DRENAGEM, ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

MAPA DE CUBAGEM DA CAMADA CHICO LOMÃ 4

BLOCO BANHADO GRANDE

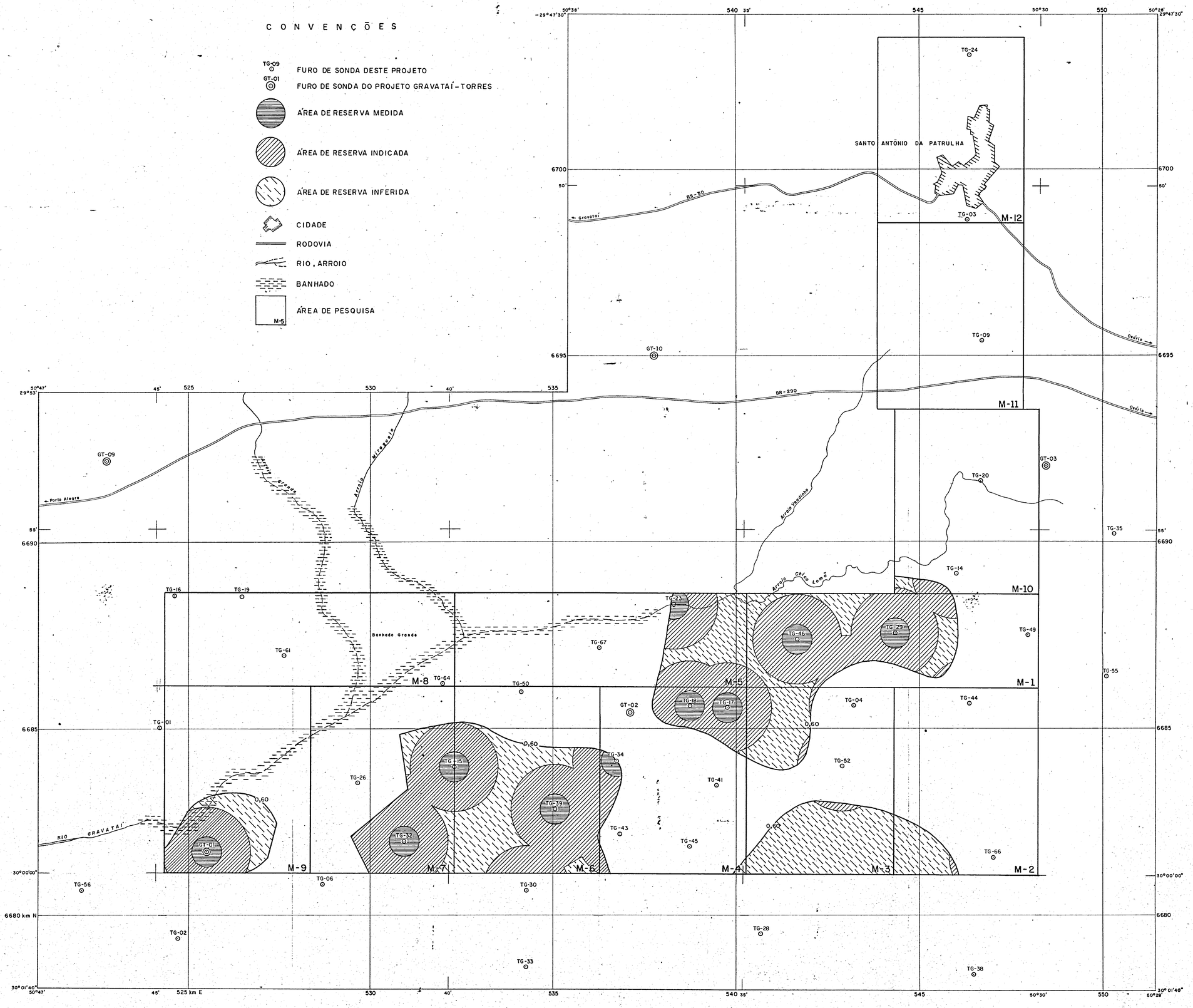
ANEXO XVI

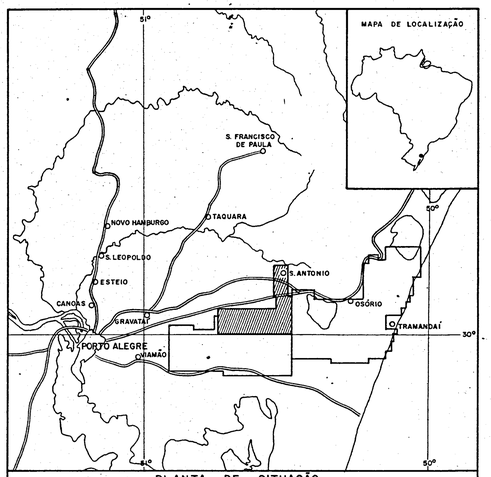
LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1:50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE ENG. MINAS - CREA 10.393-D-5ª Reg	

CONVENÇÕES

- TG-09 — FURO DE SONDA DESTE PROJETO
- GT-01 — FURO DE SONDA DO PROJETO GRAVATAÍ-TORRES
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA
- CIDADE
- RODOVIA
- RIO, ARROIO
- BANHADO
- M-5 — ÁREA DE PESQUISA





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES

- CAPITAL
- CIDADE
- RODOVIA
- DRENAGEM
- ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

10 0 10 20 30 40 km

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

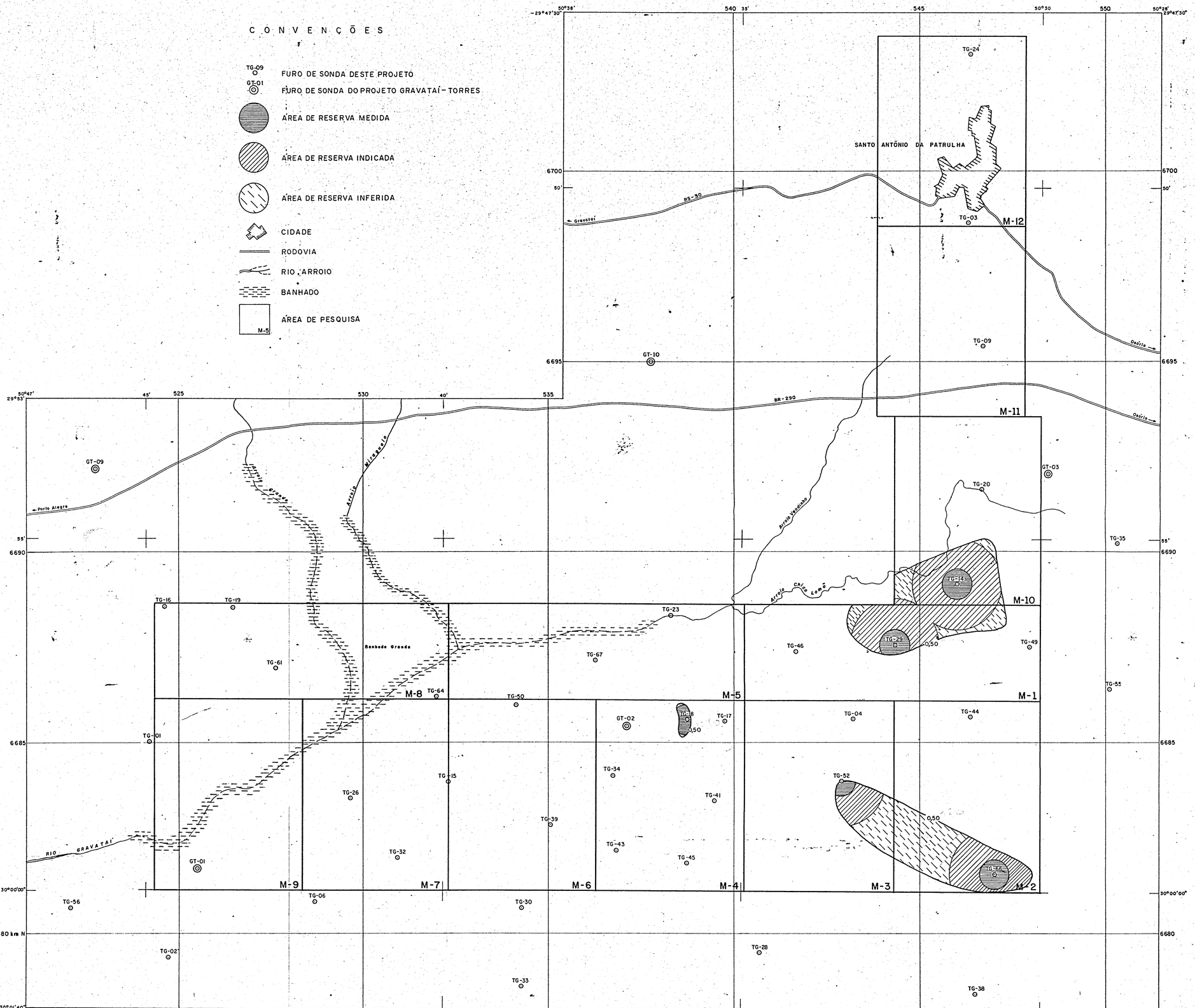
MAPA DE CUBAGEM DA CAMADA CHICO LOMÃ 6

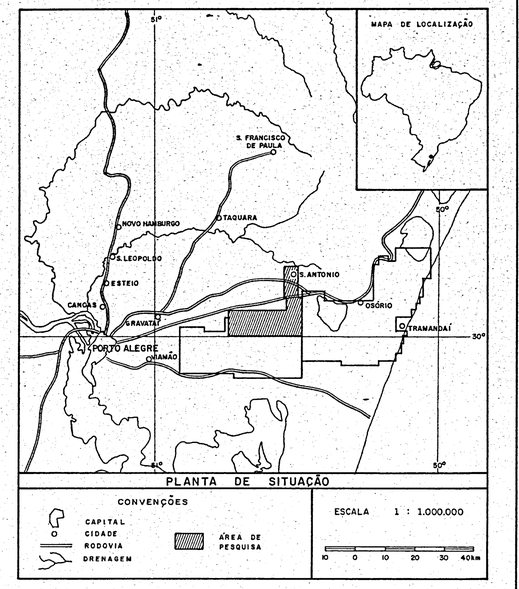
BLOCO BANHADO GRANDE

ANEXO XVII

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	AREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1:50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PALONE ENG. MINAS CREA 10.393 5ª Reg.	





COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

MAPA DE CUBAGEM DA CAMADA CHICO LOMÃ 6.1

BLOCO BANHADO GRANDE

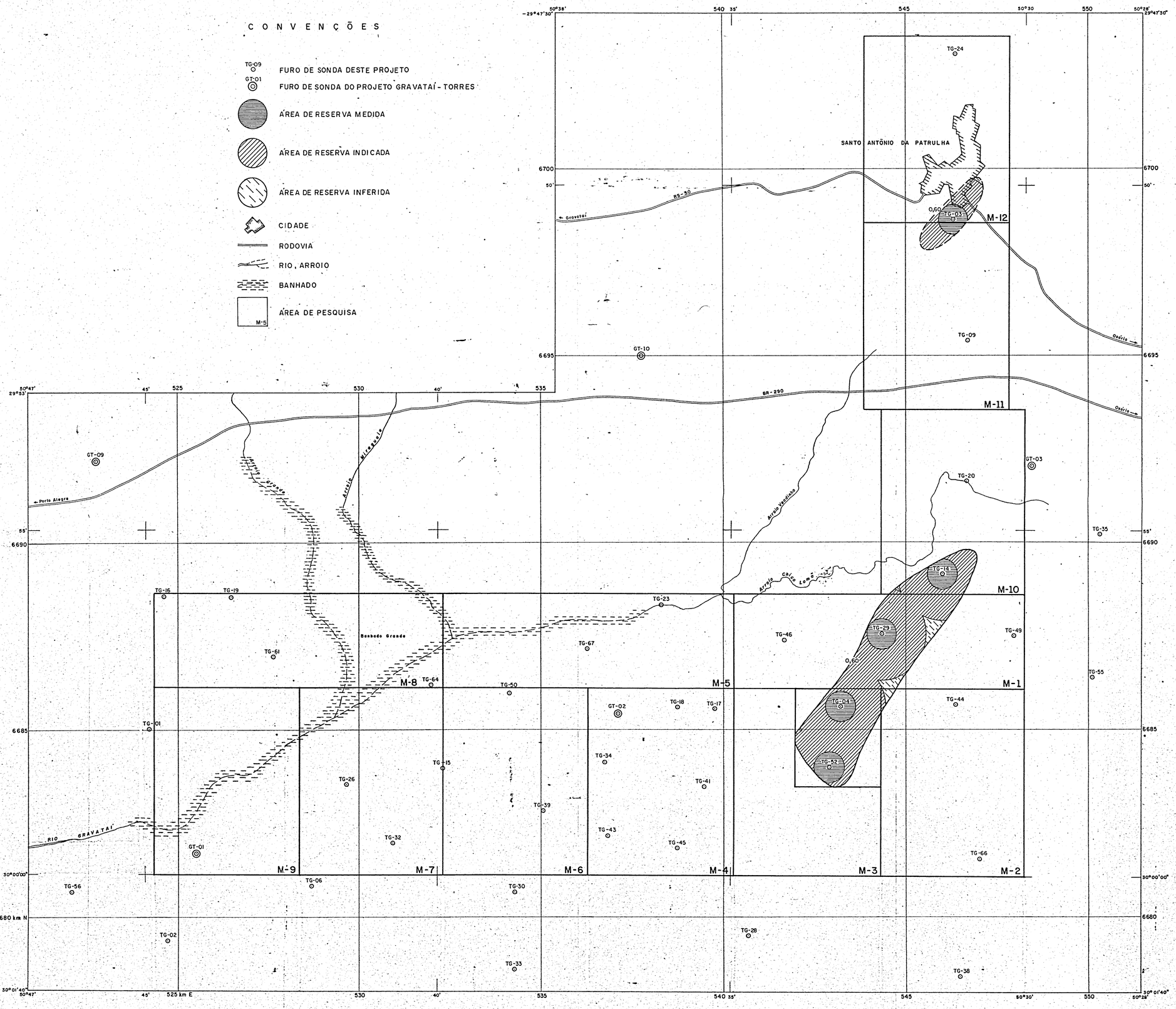
ANEXO XVIII

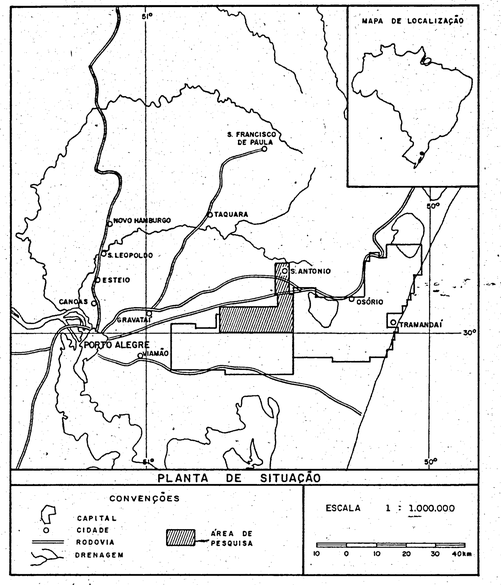
LOCAL	DIS^TRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1:50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE ENG. MINAS CREA 10.393-D 5ª Reg.	

CONVENÇÕES

- TG-09 — FURO DE SONDA DESTE PROJETO
- GT-01 — FURO DE SONDA DO PROJETO GRAVATAÍ - TORRES
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA
- CIDADE
- RODOVIA
- RIO, ARROIO
- BANHADO
- ÁREA DE PESQUISA (M-5)





PLANTA DE SITUAÇÃO

CONVENÇÕES: CAPITAL; CIDADE; RODOVIA; DRENAGEM; ÁREA DE PESQUISA

ESCALA 1 : 1.000.000

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
CPRM

PROJETO TORRES-GRAVATAÍ

C.C. 4007

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

MAPA DE CUBAGEM

DA CAMADA CHICO LOMÃ 6.2

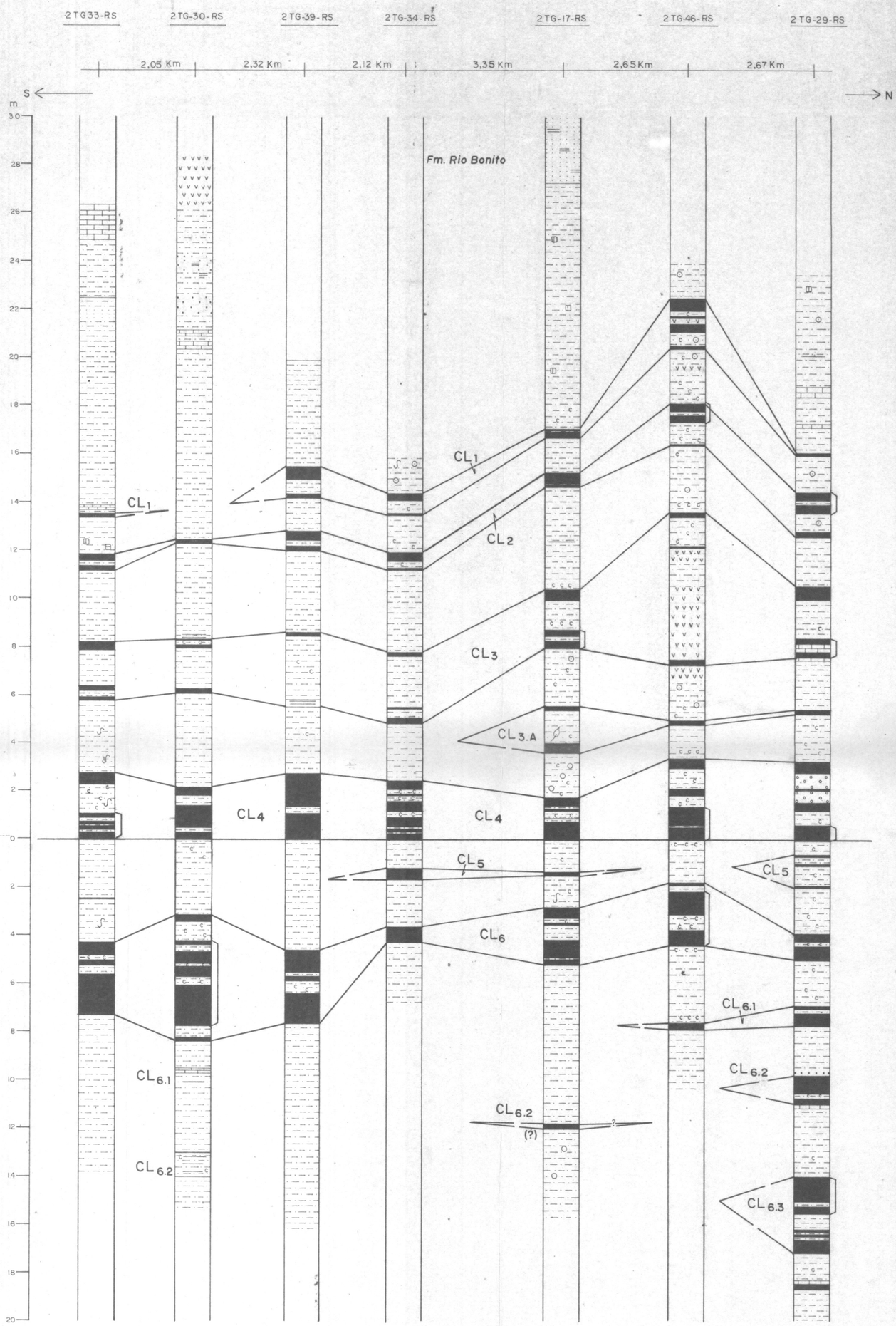
BLOCO BANHADO GRANDE

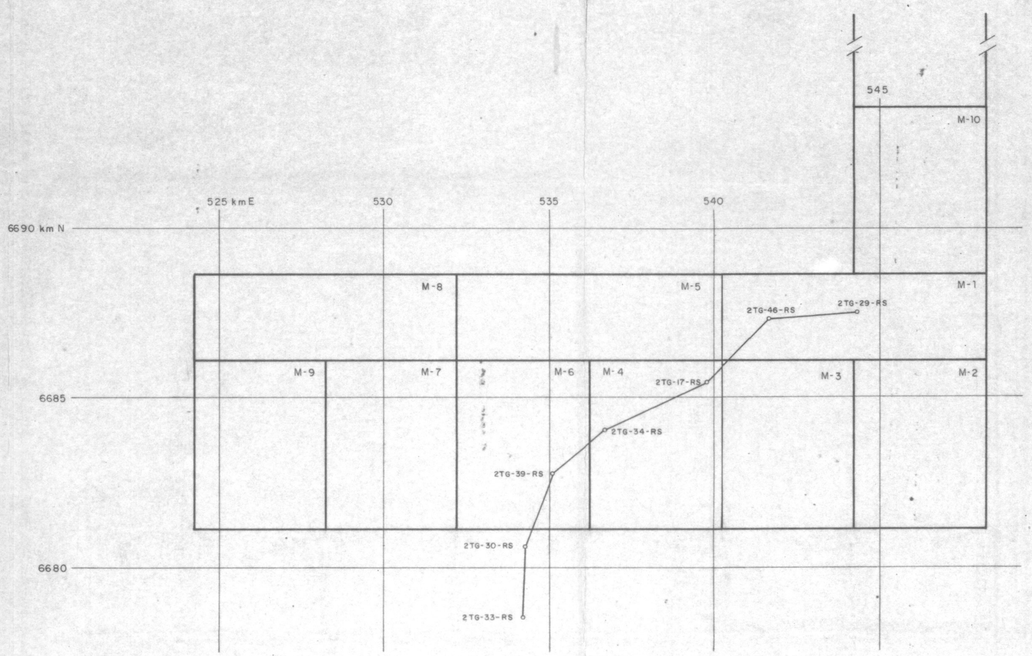
ANEXO XIX

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
BANHADO GRANDE	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	SANTO ANTONIO VIAMÃO E GRAVATAÍ	RS

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	24.000 ha.	1: 50.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE ENG. MINAS CREA. 393-D, 5ª Reg.





C O N V E N Ç Õ E S

- CARVÃO
- ROCHA CARBONOSA
- SILTITO
- ARENITO FINO
- ARENITO MÉDIO
- ARENITO GROSSO
- CONGLOMERADO
- DIABÁSIO
- CALCÁRIO OU MARGA
- LÂMINA OU LEITO DE CARVÃO
- LAMINAÇÃO PARALELA
- ESTRATIFICAÇÃO PARALELA
- LAMINAÇÃO LENTICULAR
- NÓDULO DE PIRITA
- ESCORREGAMENTO
- RESTO VEGETAL
- CORRELAÇÃO (? = Dúvida)
- ESPESSURA CONSIDERADA ECONÔMICA

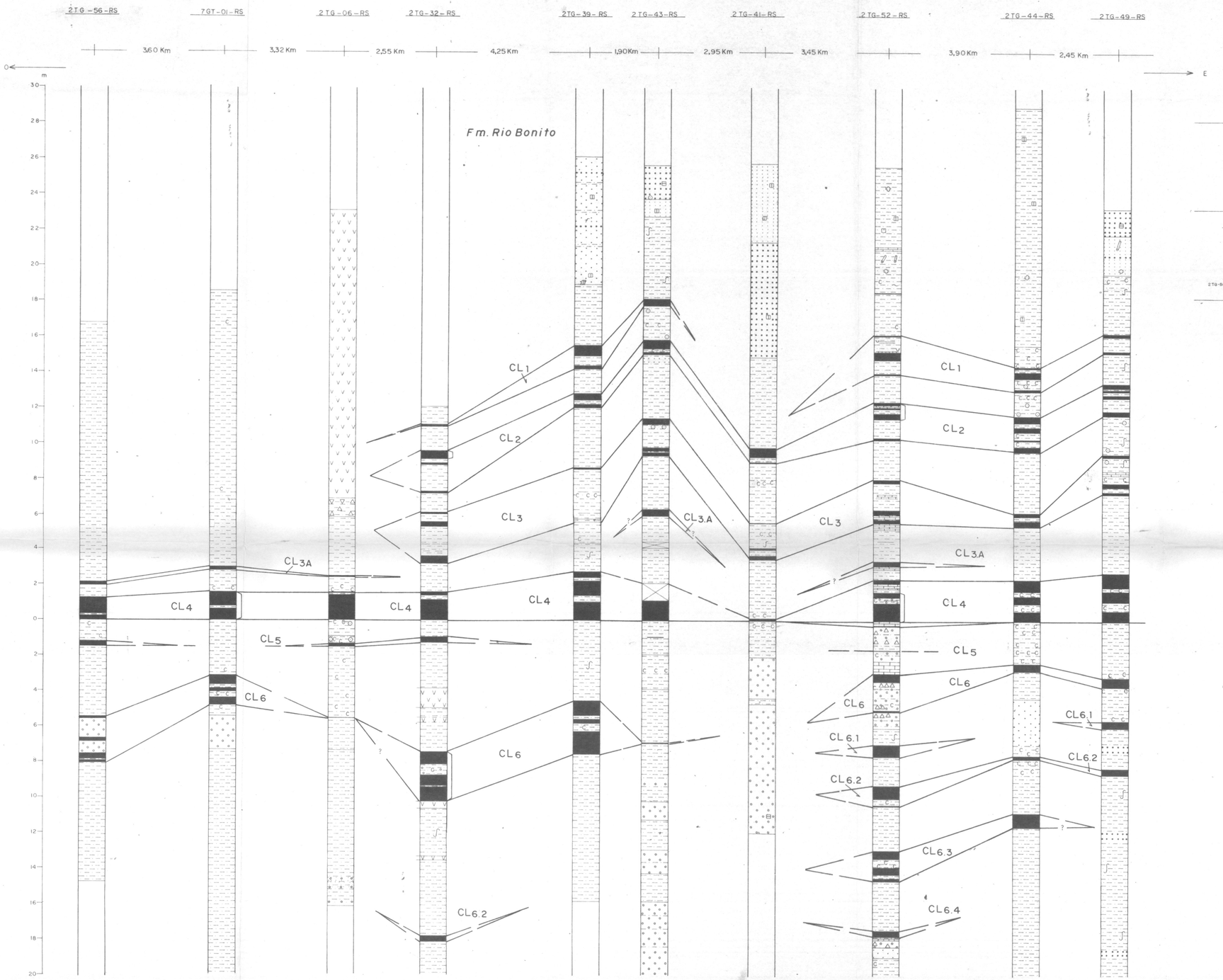
REFERÊNCIA: LAPA DA CAMADA CHICO LOMÃ-4 (CL4)

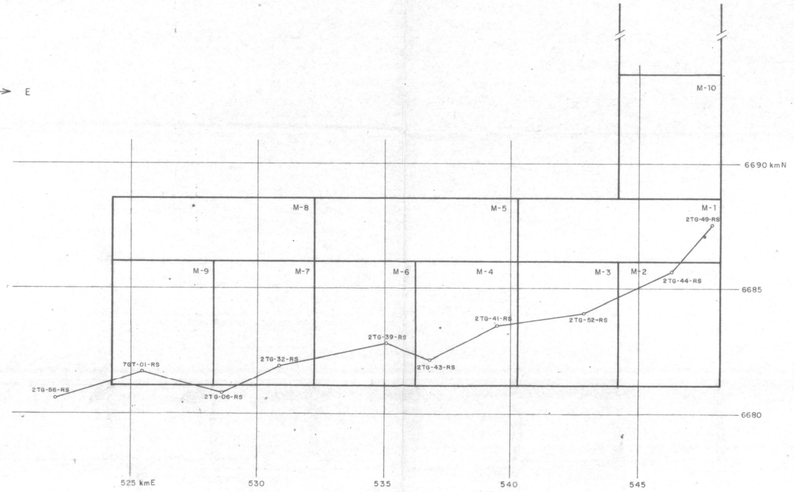
CPRM

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
Superintendência Regional de Porto Alegre
PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
BANHADO GRANDE
ANEXO XX

SEÇÃO ESTRATIGRÁFICA 2TG-33-RS/2TG-29-RS

ESC. H. 1:50 000
ESC. V. 1:100
Exagero: 500x





C O N V E N Ç Õ E S

- CARVÃO
- ROCHA CARBONOSA
- SILTITO
- ARENITO FINO
- ARENITO MÉDIO
- ARENITO GROSSO
- CONGLOMERADO
- DIABÁSIO
- CALCÁRIO OU MARGA
- LÂMINA OU LEITO DE CARVÃO
- ESTRUTURA DE ESCORREGAMENTO
- ESTRUTURA FLASER
- TUBO DE VERME
- LAMINAÇÃO PARALELA
- LAMINAÇÃO LENTICULAR
- LAMINAÇÃO ONDULADA
- ESTRATIFICAÇÃO PARALELA
- ESTRATIFICAÇÃO CRUZADA
- NÓDULO / CONCREÇÃO
- BRECHA DE FALHA
- CORRELAÇÃO (? = Dúvida)
- ESPESSURA CONSIDERADA ECONÔMICA

REFERÊNCIA : LAPA DA CAMADA CHICO LOMÃ - 4 (CL4)

CPRM
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
Superintendência Regional de Porto Alegre
PROJETO TORRES-GRAVATAÍ
BANHADO GRANDE

ANEXO XXI
SEÇÃO ESTRATIGRÁFICA
2TG-56-RS / 2TG-49-RS

ESC. H. 1:50 000
ESC. V. 1:100
Exagero : 500 x