CPRM
002-18
v.2

QUADROS:

I - Relação de Alvarás de Pesquisa
II - Dados dos Furos Executados
III - Distribuição dos Furos
IV - Distribuição dos Furos
V - Resumo das Reservas Geológicas Jacentes
VI - Médias de Carvão Recuperável
VII - Quantidade de Amostras Analisadas - Área Iruí
VIII- Quantidade de Amostras Analisadas - Área Leão
IX - Resumo das Análises de Poder Calorífico

FIGURAS:

1 - Mapa de Localização
2 - Localização Esquemática da Divisão Jazida Iruí e Jazida Leão no Bloco Capão da Várzea
3 - Coluna Típica da Formação Rio Bonito - Área Leão
4 - Coluna Típica da Formação Rio Bonito - Área Iruí
5 - Seção Estratigráfica Esquemática - Área Leão
6 - Seção Estratigráfica Esquemática - Área Iruí
7 - Cálculo de Reserva
8 - Gráfico de Correlação entre Teores de Cinza e Poder Calorífico
9a - Gráfico de Mayer - Curva Média da Camada I
9b - Gráfico de Mayer - Curva Média da Camada I_3
9c - Gráfico de Mayer - Curva Média da Camada Iruí Superior e Superior I

TABELAS:

I - Resumo dos Dados Litoestratigráficos
II - Dados de Sondagem
III - Dados de Análise
IV - Correlação de Camadas de Carvão
V - Reservas Geológicas Jacentes na Área
VI - Reservas Geológicas Jacentes na Camada

CPRM
DICTEC

ANEXOS

I – Mapa de Localização das Áreas Pesquisadas e Respectivas Reservas

II – Mapa Topográfico

III – Mapa Geológico

IV – Mapa de Contorno Estrutural de Embasamento

V – Mapa de Contorno Estrutural do Contato Palermo e Rio Bonito

VI – Mapa de Isópacas do Carvão na Camada Superior I

VII – Mapa de Isópacas do Carvão na Camada Iruí Superior

VIII – Mapa de Isópacas do Carvão na Camada Iruí Inferior

IX – Mapa de Isópacas do Carvão na Camada S_2

X – Mapa de Isópacas do Carvão na Camada S_3

XI – Mapa de Isópacas do Carvão na Camada I

XII – Mapa de Isópacas do Carvão na Camada I_2

XIII – Mapa de Isópacas do Carvão na Camada I_3

XIV – Mapa de Cubagem da Camada Superior I

XV – Mapa de Cubagem da Camada Iruí Superior

XVI – Mapa de Cubagem da Camada I

XVII – Mapa de Cubagem da Camada I_3

XVIII – Perfil Composto do Furo 5CA-07-RS

XIX – Perfil Composto do Furo 5CA-08-RS

XX – Perfil Composto do Furo 5CA-09-RS

XXI – Perfil Composto do Furo 5CA-36-RS

XXII – Perfil Composto do Furo 5CA-37-RS

XXIII – Perfil Composto do Furo 5CA-38-RS

XXIV – Perfil Composto do Furo 5CA-39-RS

XXV – Perfil Composto do Furo 5CA-40-RS

XXVI – Perfil Composto do Furo 5CA-50-RS

XXVII – Perfil Composto do Furo 5CA-56-RS

XXVIII - Perfil Composto do Furo 5CA-57-RS

XXIX - Perfil Composto do Furo 5CA-58-RS

XXX - Perfil Composto do Furo 5CA-76-RS

XXXI - Perfil Composto do Furo 5CA-78-RS

XXXII - Perfil Composto do Furo 1IB-09-RS

XXXIII - Perfil Composto do Furo 1IB-13-RS

XXXIV - Perfil Composto do Furo 1IB-14-RS

XXXV - Perfil Composto do Furo 1IB-18-RS

XXXVI - Perfil Composto do Furo 1IB-19-RS

XXXVII - Perfil Composto do Furo 1IB-20-RS

XXXVIII - Perfil Composto do Furo 1IB-28-RS

XXXIX - Perfil Composto do Furo 1IB-30-RS

XL - Perfil Composto do Furo 1IB-31-RS

XLI - Perfil Composto do Furo 1IB-33-RS

XLII - Perfil Compsoto do Furo 1IB-49 RS

XLIII - Perfil Composto do Furo 1IB-50-RS

XLIV - Perfil Composto do Furo 1IB-51-RS

XLV - Perfil Composto do Furo 1IB-54-RS

XLVI - Perfil Composto do Furo 1IB-56-RS

XLVII - Perfil Composto do Furo 1IB-57-RS

XLVIII - Perfil Composto do Furo 1IB-59-RS

XLIX - Perfil Composto do Furo 1IB-60-RS

L - Perfil Composto do Furo 1IB-61-RS

LI - Perfil Composto do Furo 1IB-62-RS

LII - Perfil Composto do Furo 1IB-63-RS

LIII - Perfil Composto do Furo 1IB-64-RS

LIV - Perfil Composto do Furo 1IB-65-RS

LV - Perfil Composto do Furo 1IB-66-RS

LVI - Perfil Composto do Furo 1IB-67-RS

LVII - Perfil Composto do Furo 1IB-68-RS

LVIII - Perfil Composto do Furo 1IB-71-RS

LIX - Perfil Composto do Furo 1IB-72-RS

LX - Perfil Composto do Furo 1IB-73-RS

LXI - Perfil Composto do Furo 1IB-74-RS

LXII - Perfil Composto do Furo 1IB-76-RS

LXIII - Perfil Composto do Furo 1IB-80-RS

LXIV - Perfil Composto do Furo 1IB-81-RS

LXV - Perfil Composto do Furo 1IB-82-RS

LXVI - Perfil Composto do Furo 1IB-83-RS

LXVII - Perfil Composto do Furo 1IB-84-RS

LXVIII - Perfil Composto do Furo 1IB-85-RS

LXIX - Perfil Composto do Furo 1IB-86-RS

LXX - Perfil Composto do Furo 1IB-87-RS

LXXI - Perfil Composto do Furo 1IB-100-RS

LXXII - Perfil Composto do Furo 1IB-101-RS

LXXIII - Perfil Composto do Furo 1IB-102-RS

LXXIV - Perfil Composto do Furo 1IB-103-RS

LXXV - Perfil Composto do Furo 1IB-108-RS

LXXVI - Perfil Composto do Furo 1IB-109-RS

LXXVII - Perfil Composto do Furo 1IB-110-RS

LXXVIII - Perfil Composto do Furo 1IB-112-RS

LXXIX - Perfil Composto do Furo 1IB-114-RS

LXXX - Perfil Composto do Furo 1IB-115-RS

LXXXI - Perfil Composto do Furo 1IB-116-RS

LXXXII - Perfil Composto do Furo 1IB-117-RS

LXXXIII - Perfil Composto do Furo 1IB-120-RS

LXXXIV - Perfil Composto do Furo 1IB-121-RS

LXXXV - Perfil Composto do Furo 1IB-125-RS

PROJ.: IRUI BUTIÁ
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA I - DADOS LITOESTRATIGRÁFICOS

SIGLA DO FURO	FORMAÇÃO RIO DO RASTO		FORMAÇÃO ESTRADA NOVA		FORMAÇÃO IRATI		FORMAÇÃO PALERMO		FORMAÇÃO RIO BONITO		FORMAÇÃO ITARARÉ		EMBASAMENTO	PROFUNDIDADE FINAL (m)
	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	
5CA-07-RS	Superfície	132,30	132,30	53,80	186,10	67,40	253,50	63,90	317,40	> 49,30	-	-	> 366,70	366,70
5CA-08-RS	Superfície	65,00	65,00	57.80	122,80	24,70	147,50	53,80	201,30	1,75	NEG	NEG	203,05	205,65
5CA-09-RS	Superfície	44,65	44,65	80,65	125,30	23,15	148,45	49,55	198,00	69,64	NEG	NEG	267,64	269,05
5CA-36-RS	NEG	NEG	Superfície	14,15	14,15	21,85	36,00	40,50	76,50	5,73	NEG	NEG	82,23	110,10
5CA-37-RS	Superfície	60,00	60,00	68,00	128,00	24,71	152,71	62,42	215,13	72,97	NEG	NEG	288,10	291,20
5CA-39-RS	-	-	22,92	41,33	64,25	27,10	91,35	61,76	153,11	104,02	257,13	15,02	272,15	276,36
5CA-40-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	19,00	19,00	54,50	73,50	66,50	NEG	NEG	140,00	147,80
5CA-50-RS	Superfície	12,60	12,60	57,95	70,55	19,80	90,35	47,35	137,70	38,05	NEG	NEG	175,75	179,90
5CA-56-RS	Superfície	225,00	225,00	71,00	296,00	29,50	325,50	66,48	391,98	88,02	480,00	> 10,25	> 490,25	490,25
5CA-57-RS	Superfície	58,05	58,05	71,95	130,00	32,80	162,80	77,25	240,05	58,04	NEG	NEG	298,09	302,30
5CA-58-RS	Superfície	17,45	17,45	41,05	58,50	28,50	87,00	72,50	159,50	29,95	NEG	NEG	189,45	194,50
5CA-76-RS	Superfície	137,50	137,50	75.90	213,40	62,50	275,90	109,70	385,60	> 109,65	-	-	> 495,25	495,25

PROJ.: IRUI' BUTIA'
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA I - DADOS LITOESTRATIGRÁFICOS

SIGLA DO FURO	FORMAÇÃO RIO DO RASTO		FORMAÇÃO ESTRADA NOVA		FORMAÇÃO IRATI		FORMAÇÃO PALERMO		FORMAÇÃO RIO BONITO		FORMAÇÃO ITARARÉ		EMBASAMENTO	PROFUNDIDADE FINAL (m)
	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	
5CA-78-RS	Superfície	149,40	149,40	100,80	250,20	22,80	273,00	95,60	368,60	22,55	NEG	NEG	391,15	394,40
1IB-09-RS	Superfície	34,00	34,00	72,00	106,00	27,00	133,00	86,42	219,42	50,58	NEG	NEG	270,00	271,60
1IB-13-RS	NEG	NEG	Superfície	93,00	93,00	24,00	117,00	95,45	212,45	9,70	NEG	NEG	222,15	227,60
1IB-14-RS	Superfície	15,00	15,00	64,00	79,00	34,20	113,20	72,30	185,50	72,75	NEG	NEG	258,25	269,50
1IB-18-RS	Superfície	63,00	63,00	69,00	132,00	35,00	167,00	97,40	264,40	23,72	NEG	NEG	288,12	290,25
1IB-19-RS	Superfície	113,00	113,00	88,06	201,00	46,00	247,00	74,00	321,00	> 126,10	-	-	>447,10	447,10
1IB-20-RS	Superfície	52,00	52,00	64,50	116,50	18,50	135,00	64,00	199,00	62,35	NEG	NEG	261,35	263,20
1IB-28-RS	Superfície	33,00	38,00	72,00	110,00	35,00	145,00	85,00	230,00	112,40	342,40	> 4,20	> 346,60	346,60
1IB-30-RS	Superfície	165,00	165,00	65,30	230,30	32,20	262,50	81,20	343,70	107,40	451,10	4,40	455,50	458,70
1IB-31-RS	Superfície	100,50	100,50	86,50	187,00	34,000	221,00	91,15	312,15	36,95	NEG	NEG	349,10	351,00
1IB-33-RS	Superfície	137,00	137,00	(88,30)	(225,30)	(44,70)	270,00	71,00	341,00	> 79,70	-	-	> 430,70	430,70
1IB-49-RS	Superfície	(101,00)	(101,00)	(91,00)	(192,00)	(14,00)	(206,00)	(59,00)	(265,00)	(75,50)	NEG	NEG	340,50	347,20

PROJ.: IRUI BUTIÁ
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA I - DADOS LITOESTRATIGRÁFICOS

SIGLA DO FURO	FORMAÇÃO RIO DO RASTO		FORMAÇÃO ESTRADA NOVA		FORMAÇÃO IRATI		FORMAÇÃO PALERMO		FORMAÇÃO RIO BONITO		FORMAÇÃO ITARARÉ		EMBASAMENTO	PROFUNDIDADE FINAL (m)
	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	
1IB-50-RS	Superfície	169,60	169,60	104,20	273,80	23,20	297,00	68,00	365,00	> 73,90	-	-	> 438,90	438,90
1IB-51-RS	-	-	-	-	-	-	(< 366,00	(> 63,70)	429,70	120,40	550,10	3,00	> 553,10	553,10
1IB-54-RS	Superfície	36,00	(36,00)	(64,00)	(100,00)	(13,00)	(113,00)	(50,51)	163,51	29,54	NEG	NEG	193,05	219,85
1IB-56-RS	NEG	NEG	Superfície	(41,00)	(41,00)	(38,00)	(79,00)	(32,25)	(111,35)	70,10	NEG	NEG	181,45	183,46
1IB-57-RS	NEG	NEG	Superfície	(36,00)	(36,00)	(26,00)	(62,00)	(44,32)	106,32	> 44,43	-	-	> 150,75	150,75
1IB-59-RS	NEG	NEG	Superfície	(54,00)	(54,00)	31,00	(85,00)	(41,75)	126,75	> 79,55	-	-	> 206,30	206,30
1IB-60-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	14,70	14,70	57,82	NEG	NEG	NEG	NEG	72,52	72,80
1IB-61-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(25,00)	(25,00)	(53,75)	78,75	> 43,05	-	-	> 121,80	121,80
1IB-62-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(25,00)	(25,00)	(76,60)	101,60	79,40	NEG	NEG	181,00	181,50
1IB-63-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(20,00)	(20,00)	(67,33)	NEG	NEG	NEG	NEG	87,33	89,65
1IB-64-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(25,00)	(25,00)	(80,70)	105,70	40,90	146,60	7,05	153,65	159,60
1IB-65-RS	NEG	NEG	Superfície	(38,00)	(38,00)	(25,00)	63,00	(69,70)	132,70	56,65	NEG	NEG	189,35	193,45

PROJ.: IRUÍ BUTIÁ
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA I - DADOS LITOESTRATIGRÁFICOS

SIGLA DO FURO	FORMAÇÃO RIO DO RASTO		FORMAÇÃO ESTRADA NOVA		FORMAÇÃO IRATI		FORMAÇÃO PALERMO		FORMAÇÃO RIO BONITO		FORMAÇÃO ITARARÉ		EMBASAMENTO	PROFUNDIDADE FINAL (m)
	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	
1IB-66-RS	Superfície	(91,00)	(91,00)	93,25	(184,25)	(8,75)	(193,00)	(71,45)	264,45	79,15	NEG	NEG	343,60	345,50
1IB-67-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(137,55)	137,55	51,82	NEG	NEG	189,37	199,25
1IB-68-RS	NEG	NEG	Superfície	15,00	15,00	49,20	64,20	40,26	104,46	89,84	NEG	NEG	194,30	196,30
1IB-71-RS	Superfície	(61,00)	(61,00)	(75,07)	(136,07)	(31,93)	(168,00)	(68,48)	236,48	> 86,72	-	-	> 323,20	323,20
1IB-72-RS	Superfície	(37,96)	(37,96)	(72,32)	110,28	32,52	142,80	60,60	202,86	101,69	NEG	NEG	304,55	307,53
1IB-73-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(34,00)	(34,00)	(71,85)	105,85	> 34,75	-	-	> 140,60	140,60
1IB-74-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(25,00)	(25,00)	(68,00)	93,00	62,56	NEG	NEG	155,56	156,20
1IB-76-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(44,00)	(44,00)	(30,00)	NEG	NEG	74,00	80,77
1IB-80-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	51,64	51,64	63,36	NEG	NEG	115,00	116,00
1IB-81-RS	Superfície	(45,00)	(45,00)	(55,00)	(100,00)	(54,00)	(154,00)	(37,32)	191,32	79,86	NEG	NEG	271,18	274,55
1IB-82-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	82,41	82,41	65,86	NEG	NEG	148,27	151,04
1IB-83-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	40,00	40,00	56,50	96,50	52,95	NEG	NEG	149,45	151,21

PROJ.: IRUI' BUTIÁ
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA I - DADOS LITOESTRATIGRÁFICOS

SIGLA DO FURO	FORMAÇÃO RIO DO RASTO		FORMAÇÃO ESTRADA NOVA		FORMAÇÃO IRATI		FORMAÇÃO PALERMO		FORMAÇÃO RIO BONITO		FORMAÇÃO ITARARÉ		EMBASAMENTO	PROFUNDIDADE FINAL (m)
	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	
1IB-84-RS	Superfície	(83,00)	(83,00)	(67,00)	150,00	25,20	175,20	56,30	231,50	76,15	NEG	NEG	307,65	311,15
1IB-85-RS	NEG	NEG	Superfície	(84,80)	(84,80)	(14,20)	99,00	54,85	153,85	53,01	NEG	NEG	206,86	211,80
1IB-86-RS	NEG	NEG	Superfície	(46,00)	(46,00)	(49,00)	(95,00)	(46,40)	141,40	55,99	NEG	NEG	197,39	179,89
1IB-87-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	20,00	20,00	63,00	83,00	64,10	147,10	3,55	150,65	151,05
1IB-103-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(70,85)	(70,85)	70,25	NEG	NEG	141,10	149,75
1IB-108-RS	NEG	NEG	Superfície	42,00	42,00	24,60	66,60	48,80	115,40	> 71,60	-	-	> 187,00	187,00
1IB-109-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	53,50	53,50	13,50	NEG	NEG	67,00	73,50
1IB-110-RS	Superfície	(33,00)	(33,00)	(77,00)	(110,00)	(30,00)	(140,00)	(54,50)	194,50	> 49,00	-	-	> 243,50	243,50
1IB-112-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	(125,10)	125,10	> 74,30	-	-	> 199,40	199,40
1IB-116-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	39,60	39,60	41,90	NEG	NEG	81,50	90,00
1IB-117-RS	-	-	-	-	Superfície	27,50	27,50	59,00	86,50	78,30	164,80	> 5,20	-	170,00
1IB-120-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	60,10	60,10	> 58,90	-	-	> 119,00	119,00

PROJ.: IRUI' BUTIA'
AREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA I - DADOS LITOESTRATIGRÁFICOS

SIGLA DO FURO	FORMAÇÃO RIO DO RASTO		FORMAÇÃO ESTRADA NOVA		FORMAÇÃO IRATI		FORMAÇÃO PALERMO		FORMAÇÃO RIO BONITO		FORMAÇÃO ITARARÉ		EMBASAMENTO	PROFUNDIDADE FINAL (m)
	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	ESPESSURA (m)	PROFUNDIDADE (m)	
1IB-121-RS	NEG	NEG	Superfície	20,00	20,00	70,00	90,00	18,61	108,61	28,25	136,86	24,94	161,80	173,20
1IB-124-RS	Superfície	57,50	57,50	62,50	120,00	40,00	160,00	53,64	213,64	114,91	NEG	NEG	NEG	328,55
5CA-38-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	37,98	62,98	70,52	NEG	NEG	133,50	137,06
1IB-100-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	41,15	NEG	NEG	43,70	50,85
1IB-101-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	67,30	67,30	95,22	NEG	NEG	162,51	170,45
1IB-102-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	70,65	70,65	94,42	NEG	NEG	165,07	169,15
1IB-125-RS	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	NEG	Superfície	56,30	56,30	61,10	-	-	-	117,40

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				5CA-07-RS	5CA-08-RS	5CA-36-RS	5CA-37-RS
COORDENADAS		N	Km	6.677.000	6.677.950	6.665.000	6.670.000
		E	Km	378.000	366.890	376.000	370.000
COTAS	BOCA		m	28,37	17,19	66,04	49,60
	CONTATO PAL/RB		m	-289,03	-184,11	-10,46	-165,53
	TOPO EMBASAMENTO		m	< -338,33	-185,86	-16,19	-238,50
PROFUNDIDADE			m	366,70	205,65	101,10	291,20
CAMADAS DE CARVÃO	S_1	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m	-	NEG.	-	-
		RECUPERAÇÃO	%				
	S_2	COTA LAPA	m	-293,90			
		CAMADA TOTAL	m	1,82			
		CARVÃO NA CAMADA	m	1,18	NEG.	-	-
		RECUPERAÇÃO	%	98			
	S_3	COTA LAPA	m	-297,16			
		CAMADA TOTAL	m	1,90			
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,72	NEG.	-	-
		RECUPERAÇÃO	%	86			
	I	COTA LAPA	m	-300,61		-13,66	
		CAMADA TOTAL	m	1,78	NEG.	0,58	-
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,78		0,40	
		RECUPERAÇÃO	%	100		98	
	I_2	COTA LAPA	m	-301,94			
		CAMADA TOTAL	m	0,05	NEG.	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,05			
		RECUPERAÇÃO	%	100			
	I_3	COTA LAPA	m				-179,29
		CAMADA TOTAL	m				0,55
		CARVÃO NA CAMADA	m	-	NEG.	-	0,55
		RECUPERAÇÃO	%				100
	I_4	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	I_5	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SD	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				5CA-50-RS	5CA-56-RS	IB-33-RS	IB-49-RS
COORDENADAS		N	Km	6.672.000	6.676.420	6.677.000	6.673.935
		E	Km	378.000	374.690	279.992	371.953
COTAS	BOCA		m	21,35	61,51	68,93	63,37
	CONTATO PAL/RB		m	-116,35	-330,47	-272,07	-201,63
	TOPO EMBASAMENTO		m	-154,40	< -428,74	< -361,77	-277,13
PROFUNDIDADE			m	179,90	490,25	430,70	347,15
CAMADAS DE CARVÃO	S_1	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	S_2	COTA LAPA	m		-332,47	-274,35	-
		CAMADA TOTAL	m		0,99	0,92	
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,79	0,53	
		RECUPERAÇÃO	%		92	87	
	S_3	COTA LAPA	m	-	-336,67	-279,47	-
		CAMADA TOTAL	m		0,28	1,78	
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,28	0,88	
		RECUPERAÇÃO	%		100	93	
	I	COTA LAPA	m	-120,01	-340,76	-283,38	-208,75
		CAMADA TOTAL	m	0,26	1,63	1,50	1,06
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,26	1,31	1,10	0,78
		RECUPERAÇÃO	%	95	84	92	100
	I_2	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	I_3	COTA LAPA	m		-352,78	-295,20	-224,27
		CAMADA TOTAL	m		0,35	0,28	0,47
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,35	0,28	0,28
		RECUPERAÇÃO	%		100	100	100
	I_4	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	I_5	COTA LAPA	m	-	-400,25	-	-
		CAMADA TOTAL	m		0,68		
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,68		
		RECUPERAÇÃO	%		100		
	SD	COTA LAPA	m	-	-412,11	-	-
		CAMADA TOTAL	m		0,70		
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,51		
		RECUPERAÇÃO	%		100		
	DIABÁSIO	COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-50-RS	1IB-54-RS	1IB-56-RS	1IB-57-RS
COORDENADAS		N	Km	6.680.046	6.669.950	6.665.500	6.668.010
		E	Km	372.080	374.010	371.500	378.970
COTAS	BOCA		m	48,93	69,75	59,14	31,16
	CONTATO PAL/RB		m	-316,07	- 93,76	- 52,21	- 75,16
	TOPO EMBASAMENTO		m	< -432,87	-123,30	-122,31	< -119,59
PROFUNDIDADE			m	481,80	219,85	183,46	150,75
CAMADAS DE CARVÃO	S_1	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	-	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	S_2	COTA LAPA	m	-348,81		- 74,12	
		CAMADA TOTAL	m	0,59	NEG.	0,97	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,34		0,41	
		RECUPERAÇÃO	%	77		100	
	S_3	COTA LAPA	m	-350,20		- 80,76	
		CAMADA TOTAL	m	0,62	NEG.	0,17	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,41		0,12	
		RECUPERAÇÃO	%	75		?	
	I	COTA LAPA	m	-351,58		- 82,28	
		CAMADA TOTAL	m	0,45		1,44	
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,28	NEG.	0,96	NEG.
		RECUPERAÇÃO	%	76		99	
	I_2	COTA LAPA	m			- 83,40	
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	0,27	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,23	
		RECUPERAÇÃO	%			90	
	I_3	COTA LAPA	m			- 88,44	
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	0,35	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,22	
		RECUPERAÇÃO	%			99	
	I_4	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	-	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	I_5	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG	-	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SD	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-59-RS	1IB-60-RS	1IB-61-RS	1IB-68-RS
COORDENADAS		N	Km	6.663.000	6.661.800	6.662.100	6.661.000
		E	Km	367.000	378.600	375.500	371.000
COTAS	BOCA		m	63,52	83,83	38,22	61,50
	CONTATO PAL/RB		m	- 63,23	NEG.	- 40,53	- 42,96
	TOPO EMBASAMENTO		m	< -142,78	11,31	< - 83,58	-132,80
PROFUNDIDADE			m	206,30	78,20	121,80	196,30
CAMADAS DE CARVÃO	S_1	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	S_2	COTA LAPA	m	- 67,81			
		CAMADA TOTAL	m	0,13	NEG.		-
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,11			
		RECUPERAÇÃO	%	indet.			
	S_3	COTA LAPA	m				- 47,30
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	-	0,62
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,33
		RECUPERAÇÃO	%				85
	I	COTA LAPA	m	- 77,65 S_3		- 46,11 S_3	- 49,58
		CAMADA TOTAL	m	2,50 +	NEG.	1,70 +	1,08
		CARVÃO NA CAMADA	m	1,09 I		1,15 I	0,76
		RECUPERAÇÃO	%	99 *		83 *	90
	I_2	COTA LAPA	m	- 80,98		- 49,48	- 51,58
		CAMADA TOTAL	m	0,15	NEG.	0,81	0,25
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,15		0,47	0,25
		RECUPERAÇÃO	%	99		99	83
	I_3	COTA LAPA	m	- 83,22		- 50,62	- 55,23
		CAMADA TOTAL	m	0,54	NEG.	0,03	0,03
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,27		0,03	0,03
		RECUPERAÇÃO	%	87		100	100
	I_4	COTA LAPA	m			- 57,89	
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	0,56	-
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,24	
		RECUPERAÇÃO	%			96	
	I_5	COTA LAPA	m			- 65,07	
		CAMADA TOTAL	m	-	NEG.	0,39	-
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,27	
		RECUPERAÇÃO	%			95	
	SD	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				IB-80-RS	1IB-82-RS	1IB-83-RS	1IB-84-RS
COORDENADAS		N	Km	6.660.898	6.663.000	6.662.989	6.667.000
		E	Km	365.068	370.000	373.100	368.000
COTAS	BOCA		m	+ 32,99	48,01	42,66	101,87
	CONTATO PAL/RB		m	- 18,65	- 34,40	- 53,84	-129,63
	TOPO EMBASAMENTO		m	- 82,01	-100,26	-106,79	-205,78
PROFUNDIDADE			m	116,00	151,04	151,21	311,15
CAMADAS DE CARVÃO	S_1	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	S_2	COTA LAPA	m		-	- 55,28	-133,75
		CAMADA TOTAL	m			0,05	0,17
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,05	0,17
		RECUPERAÇÃO	%			100	100
	S_3	COTA LAPA	m	-	- 37,89	-	= -138,03
		CAMADA TOTAL	m		0,21		=0,25 0,04
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,21		=0,25 0,04
		RECUPERAÇÃO	%		96		indet.
	I	COTA LAPA	m	- 29,73	- 40,02	- 61,49 S_3	-140,95
		CAMADA TOTAL	m	0,25	0,63	2,70 +	=1,70 >0,56
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,23	0,51	1,23 I	=0,90 >0,27
		RECUPERAÇÃO	%	86	95	95	ident.
	I_2	COTA LAPA	m	-	- 41,44		-143,25
		CAMADA TOTAL	m		0,05		0,82
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,05		0,39
		RECUPERAÇÃO	%		100		
	I_3	COTA LAPA	m	- 33,56	- 43,27	-	-151,44
		CAMADA TOTAL	m	0,05	0,05		0,67
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,05	0,05		0,29
		RECUPERAÇÃO	%	?	100		ident.
	I_4	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	I_5	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-85-RS	1IB-86-RS	1IB-87-RS	1IB-108-RS
COORDENADAS		N	Km	6.668.046	6.665.826	6.661.061	6.661.030
		E	Km	371.147	372.908	374.149	368.030
COTAS	BOCA		m	41,29	63,38	40,42	43,41
	CONTATO PAL/RB		m	-112,56	- 78,02	- 42,58	- 71,99
	TOPO EMBASAMENTO		m	-165,57	-134,01	-110,23	< -143,59
PROFUNDIDADE			m	211,80	197,89	151,05	187,00
CAMADAS DE CARVÃO	S_1	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	S_2	COTA LAPA	m	-	-	-	- 73,46
		CAMADA TOTAL	m				0,07
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,07
		RECUPERAÇÃO	%				100
	S_3	COTA LAPA	m	-	- 87,61	-	- 77,33
		CAMADA TOTAL	m		0,33		0,56
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,33		0,53
		RECUPERAÇÃO	%		93		95
	I	COTA LAPA	m	-119,01 S_3	- 88,44	- 46,00	- 81,06
		CAMADA TOTAL	m	1,80 +	0,16	2,72	2,27
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,75 I	0,13	1,51	1,08
		RECUPERAÇÃO	%	85 *	100	98	93
	I_2	COTA LAPA	m	-122,50	- 89,92	- 48,38	- 82,32
		CAMADA TOTAL	m	0,75	0,05	0,82	0,05
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,43	0,05	0,43	0,05
		RECUPERAÇÃO	%	87	100	96	100
	I_3	COTA LAPA	m	-132,13	- 93,57	- 51,49	- 84,35
		CAMADA TOTAL	m	0,54	0,28	0,15	0,10
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,32	≃ 0,15	0,15	0,10
		RECUPERAÇÃO	%	96	80	100	100
	I_4	COTA LAPA	m	-136,23		- 57,23	- 95,47
		CAMADA TOTAL	m	0,17	-	0,13	0,10
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,17		0,08	0,07
		RECUPERAÇÃO	%	100		100	100
	I_5	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-124,79
		CAMADA TOTAL	m				1,29
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,99
		RECUPERAÇÃO	%				100
	DIABÁSIO	COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-109-RS	1IB-110-RS	1IB-116-RS	IB-117-RS
COORDENADAS		N	Km	6.661.000	6.663.990	6.660.007	6.660.000
		E	Km	372.000	368.000	373.185	375.001
COTAS	BOCA		m	75,54	65,52	43,98	41,10
	CONTATO PAL/RB		m	+ 22,04	-128,98	+ 4,38	- 45,40
	TOPO EMBASAMENTO		m	+ 8,54	< -177,98	- 37,52	< -128,90
PROFUNDIDADE			m	73,50	243,50	90,00	170,00
CAMADAS DE CARVÃO	S_1	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	S_2	COTA LAPA	m	-	-135,85	-	-
		CAMADA TOTAL	m		0,94		
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,42		
		RECUPERAÇÃO	%		94		
	S_3	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	I	COTA LAPA	m	+ 19,46 S_3	-144,31 S_3	- 0,28	- 55,92
		CAMADA TOTAL	m	2,58 +	3,06 +	1,04	1,07
		CARVÃO NA CAMADA	m	1,40 I	1,62 I	0,88	0,65
		RECUPERAÇÃO	%	93 *	90 *	100	90
	I_2	COTA LAPA	m	+ 17,25		- 2,93	- 58,75
		CAMADA TOTAL	m	0,19		0,66	0,85
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,19	-	0,37	0,54
		RECUPERAÇÃO	%	100		94	88
	I_3	COTA LAPA	m	+ 14,63	-151,38	- 5,42	- 61,03
		CAMADA TOTAL	m	0,61	2,61	0,30	0,43
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,54	1,16	0,18	0,30
		RECUPERAÇÃO	%	90	90	98	90
	I_4	COTA LAPA	m	-	-160,36	- 12,62	- 68,45
		CAMADA TOTAL	m		0,53	0,60	0,65
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,32	0,26	0,35
		RECUPERAÇÃO	%		90	90	95
	I_5	COTA LAPA	m	-	-	-	- 88,06
		CAMADA TOTAL	m				0,59
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,42
		RECUPERAÇÃO	%				100
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	- 99,35
		CAMADA TOTAL	m				2,23
		CARVÃO NA CAMADA	m				1,21
		RECUPERAÇÃO	%				100
DIABÁSIO		COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-120-RS	1IB-121-RS	IB-125-RS	
COORDENADAS		N	Km	6.659.000	-	6.660.010	
		E	Km	369.000		367.000	
COTAS	BOCA		m	57,33	+ 45,94	+ 31,68	
	CONTATO PAL/RB		m	- 2,77		- 21,62	
	TOPO EMBASAMENTO		m	< - 61,67		<- 85,72	
PROFUNDIDADE			m	119,00		117,40	
CAMADAS DE CARVÃO	S_1	COTA LAPA	m	-	-	-	
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	S_2	COTA LAPA	m	- 11,00	- 64,89	- 33,64	
		CAMADA TOTAL	m	1,90	0,04	0,02	
		CARVÃO NA CAMADA	m	1,11	0,04	0,02	
		RECUPERAÇÃO	%	96	?	?	
	S_3	COTA LAPA	m	-	-	-	
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	I	COTA LAPA	m	- 16,97 S_3	- 69,78 S_3	- 38,72 S_3	
		CAMADA TOTAL	m	1,70 +	1,77 +	2,58 +	
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,75 I	1,15 I	1,47 I	
		RECUPERAÇÃO	%	95 *	86 *	100 *	
	I_2	COTA LAPA	m	-	- 70,74	- 40,00	
		CAMADA TOTAL	m		0,07	0,07	
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,07	0,07	
		RECUPERAÇÃO	%		?	100	
	I_3	COTA LAPA	m	-	- 76,26	- 41,79	
		CAMADA TOTAL	m		1,30	0,27	
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,61	0,27	
		RECUPERAÇÃO	%		68	100	
	I_4	COTA LAPA	m	- 29,32	- 83,94	-	
		CAMADA TOTAL	m	0,70	0,07		
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,35	0,07		
		RECUPERAÇÃO	%	90	?		
	I_5	COTA LAPA	m	-	-	-	
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				5CA-09-RS	5CA-38-RS	5CA-39-RS	5CA-40-RS
COORDENADAS		N	Km	6.673.000	6.660.000	6.665.000	6.659.000
		E	Km	357.000	363.000	355.000	350.000
COTAS	BOCA		m	22,92	34,06	21,36	30,12
	CONTATO PAL/RB		m	-175,08	- 28,92	-153,11	- 43,38
	TOPO EMBASAMENTO		m	-244,72	- 99,44	-272,15	-109,88
PROFUNDIDADE			m		137,06		
CAMADAS DE CARVÃO	SD	COTA LAPA	m		- 34,57		
		CAMADA TOTAL	m	-	0,18	NEG.	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,12		
		RECUPERAÇÃO	%		?		
	SUPER. I	COTA LAPA	m	-217,17			
		CAMADA TOTAL	m	1,20	-	NEG.	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m	1,05			
		RECUPERAÇÃO	%	95			
	IRUÍ SUPER.	COTA LAPA	m	-221,28	- 46,96		
		CAMADA TOTAL	m	1,17	0,09	NEG	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m	1,17	0,09		
		RECUPERAÇÃO	%	100	?		
	SUPER. II	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	-	NEG.	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	IRUÍ INFER.	COTA LAPA	m	-228,29			
		CAMADA TOTAL	m	0,20	-	NEG.	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,20			
		RECUPERAÇÃO	%	100			
	SD	COTA LAPA	m			-228,01	
		CAMADA TOTAL	m	-	-	0,12	NEG.
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,12	
		RECUPERAÇÃO	%				
	SD	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
		COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	OUTRAS CAM.	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				5CA-58-RS	5CA-76-RS	5CA-78-RS	1IB-09-RS
COORDENADAS		N	Km	6.664.000	6.672.900	6.677.000	6.667.780
		E	Km	350.000	353.110	357.000	349.850
COTAS	BOCA		m	58,67	18,23	80,67	26,05
	CONTATO PAL/RB		m	-100,83	-367,37	-287,93	-193,37
	TOPO EMBASAMENTO		m	-130,78	-477,02	-310,48	-243,95
PROFUNDIDADE			m	194,50	495,25	394,40	271,60
CAMADAS DE CARVÃO	SD	COTA LAPA	m	NEG.	-	-288,88	-
		CAMADA TOTAL	m			0,53	
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,53	
		RECUPERAÇÃO	%			96	
	SUPER. I	COTA LAPA	m	-	-	-293,03	-
		CAMADA TOTAL	m			0,37	
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,23	
		RECUPERAÇÃO	%			93	
	IRUÍ SUPER.	COTA LAPA	m	-113,79	-394,40	-297,46	-199,43
		CAMADA TOTAL	m	0,09	3,20	1,69	2,16
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,09	1,89	1,06	1,63
		RECUPERAÇÃO	%	?	95	95	88
	SUPER. II	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	IRUÍ INFER.	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
		COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	OUTRAS CAM.	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-13-RS	1IB-14-RS	1IB-18-RS	1IB-19-RS
COORDENADAS		N	Km	6.669.000	6.666.920	6.673.000	6.670.810
		E	Km	351.970	359.450	355.100	358.000
COTAS	BOCA		m	37,41	25,29	39,12	27,81
	CONTATO PAL/RB		m	-275,04	-160,21	-225,28	-293,19
	TOPO EMBASAMENTO		m	-184,74	-232,96	-249,00	-419,29
PROFUNDIDADE			m	227,60	269,50	290,25	447,10
CAMADAS DE CARVÃO	SD	COTA LAPA	m	NEG.	-	NEG.	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SUPER. I	COTA LAPA	m	-	-183,50	-	-346,41
		CAMADA TOTAL	m		0,38		1,93
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,37		1,23
		RECUPERAÇÃO	%		100		100
	IRUÍ SUPER.	COTA LAPA	m	NEG.	-188,49	-226,35	-351,36
		CAMADA TOTAL	m		1,79	0,18	2,17
		CARVÃO NA CAMADA	m		1,41	0,18	
		RECUPERAÇÃO	%		88	Leito	30
	SUPER. II	COTA LAPA	m	-	-	-	-353,46
		CAMADA TOTAL	m				0,12
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,12
		RECUPERAÇÃO	%				?
	IRUÍ INFER.	COTA LAPA	m		-202,07		-359,59
		CAMADA TOTAL	m		0,28		0,12
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,28		0,12
		RECUPERAÇÃO	%		86		?
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-390,43
		CAMADA TOTAL	m				0,24
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,24
		RECUPERAÇÃO	%				?
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-412,99
		CAMADA TOTAL	m				0,15
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,15
		RECUPERAÇÃO	%				?
		COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	OUTRAS CAM.	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-20-RS	1IB-28-RS	1IB-30-RS	1IB-31-RS
COORDENADAS		N	Km	6.671.229	6.667.273	6.675.090	6.675.000
		E	Km	360.762	355.163	353.827	356.000
COTAS	BOCA		m	27,11	20,04	49,24	47,02
	CONTATO PAL/RB		m	-171,89	-209,96	-294,46	-265,13
	TOPO EMBASAMENTO		m	-234,24	-326,56	-406,26	-302,08
PROFUNDIDADE			m	263,20	346,60	458,70	351,00
CAMADAS DE CARVÃO	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SUPER. I	COTA LAPA	m	-	-222,81	-313,75	-269,30
		CAMADA TOTAL	m		1,22	1,27	0,44
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,65	1,01	0,44
		RECUPERAÇÃO	%		90	86	90
	IRUÍ SUPER.	COTA LAPA	m	-185,97	-228,26	-321,25	-274,01
		CAMADA TOTAL	m	0,78	1,74	3,93	1,18
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,55	1,08	3,05	0,79
		RECUPERAÇÃO	%	100	75	100	100
	SUPER. II	COTA LAPA	m	-	-246,00	-	-
		CAMADA TOTAL	m		0,14		
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,14		
		RECUPERAÇÃO	%		?		
	IRUÍ INFER.	COTA LAPA	m	-	-239,26	-	-
		CAMADA TOTAL	m		0,31		
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,31		
		RECUPERAÇÃO	%		91		
	SD	COTA LAPA	m	-	-283,34	-	-
		CAMADA TOTAL	m		0,48		
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,48		
		RECUPERAÇÃO	%		100		
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
		COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	OUTRAS CAM.	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-51-RS	1IB-62-RS	1IB-63-RS	1IB-64-RS
COORDENADAS		N	Km	6.679.605	6.658.950	6.661.970	6.661.400
		E	Km	355.437	354.930	332.930	357.000
COTAS	BOCA		m	94,19	36,61	64,53	24,58
	CONTATO PAL/RB		m	-355,51	- 64,99	-	- 81,12
	TOPO EMBASAMENTO		m	-458,91	-144,39	- 22,80	-129,07
PROFUNDIDADE			m	553,10	181,50	89,65	159,60
CAMADAS DE CARVÃO	SD	COTA LAPA	m	-345,02	-	NEG.	-
		CAMADA TOTAL	m	0,45			
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,33			
		RECUPERAÇÃO	%	45			
	SUPER. I	COTA LAPA	m	-	-	NEG.	- 93,54
		CAMADA TOTAL	m				0,22
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,22
		RECUPERAÇÃO	%				100
	IRUÍ SUPER.	COTA LAPA	m	-373,71	- 86,68	NEG.	- 95,26
		CAMADA TOTAL	m	1,43	1,43		0,34
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,63	1,02		0,27
		RECUPERAÇÃO	%	89	96,7		48
	SUPER. II	COTA LAPA	m	-	- 88,22	NEG.	-
		CAMADA TOTAL	m		0,20		
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,20		
		RECUPERAÇÃO	%		88,1		
	IRUÍ INFER.	COTA LAPA	m	-	- 94,64	NEG.	-
		CAMADA TOTAL	m		0,98		
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,60		
		RECUPERAÇÃO	%		87,9		
	SD	COTA LAPA	m	-442,51	- 99,43	-	-
		CAMADA TOTAL	m	0,33	0,38		
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,30	0,32		
		RECUPERAÇÃO	%	95	95,4		
	SD	COTA LAPA	m	-	-127,77	-	-
		CAMADA TOTAL	m		0,72		
		CARVÃO NA CAMADA	m		0,60		
		RECUPERAÇÃO	%		88,2		
		COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	OUTRAS CAM.	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-65-RS	1IB-66-RS	1IB-67-RS	1IB-71-RS
COORDENADAS		N	Km	6.663.970	6.675.000	6.664.000	6.670.000
		E	Km	359.650	360.000	363.000	365.000
COTAS	BOCA		m	21,99	41,39	34,47	27,63
	CONTATO PAL/RB		m	-110,71	-223,06	-103,08	-208,85
	TOPO EMBASAMENTO		m	-167,36	-302,21	-154,90	-295,57
PROFUNDIDADE			m	193,45	345,50	199,25	323,20
CAMADAS DE CARVÃO	SD	COTA LAPA	m	-	NEG.	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SUPER. I	COTA LAPA	m	-	NEG.	-105,64	-270,97
		CAMADA TOTAL	m			0,56	0,20
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,36	0,20
		RECUPERAÇÃO	%			100	?
	IRUÍ SUPER.	COTA LAPA	m	-134,03	NEG.	-113,54	-271,95
		CAMADA TOTAL	m	1,45		0,45	0,46
		CARVÃO NA CAMADA	m	1,15		0,30	0,34
		RECUPERAÇÃO	%	82		98	94
	SUPER. II	COTA LAPA	m	-	NEG.	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	IRUÍ INFER.	COTA LAPA	m	-	-	-125,58	-
		CAMADA TOTAL	m			0,22	
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,22	
		RECUPERAÇÃO	%			70	
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
		COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	OUTRAS CAM.	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE(+ ESPES)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-72-RS	1IB-73-RS	1IB-74-RS	1IB-76-RS
COORDENADAS		N	Km	6.667.000	6.661.000	6.659.000	6.655.045
		E	Km	365.000	354.900	353.000	350.835
COTAS	BOCA		m	36,85	32,47	45,76	72,89
	CONTATO PAL/RB		m	-166,01	- 73,38	- 47,24	-
	TOPO EMBASAMENTO		m	-267,70	-108,13	-109,80	- 5,38
PROFUNDIDADE			m	307,53	140,60	156,20	80,77
CAMADAS DE CARVÃO	SD	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	SUPER. I	COTA LAPA	m	-166,17	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m	0,16			
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,16			
		RECUPERAÇÃO	%	?			
	IRUÍ SUPER.	COTA LAPA	m	-168,42	-189,89	- 65,20	+ 21,99
		CAMADA TOTAL	m	0,24	0,86	1,16	0,30
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,20	0,59	0,56	0,30
		RECUPERAÇÃO	%	?	84	78	inferido
	SUPER. II	COTA LAPA	m	-168,89	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m	0,09			
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,06			
		RECUPERAÇÃO	%	?			
	IRUÍ INFER.	COTA LAPA	m	-170,41	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m	0,04			
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,04			
		RECUPERAÇÃO	%	?			
	SD	COTA LAPA	m	-177,29	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m	0,05			
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,05			
		RECUPERAÇÃO	%	?			
	SD	COTA LAPA	m	-178,49	-	-103,67	-
		CAMADA TOTAL	m	0,06		0,33	
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,06		0,28	
		RECUPERAÇÃO	%	?		93	
		COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	OUTRAS CAM.	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-81-RS	IB-100-RS	IB-101-RS	IB-102-RS
COORDENADAS		N	Km	6.668.009	6.655.000	6.657.000	6.659.000
		E	Km	361.890	353.000	354.999	357.000
COTAS	BOCA		m	18,86	56,95	67,30	37,51
	CONTATO PAL/RB		m	-172,46	2,55	0,00	- 33,14
	TOPO EMBASAMENTO		m	-252,32	13,25	- 95,21	-127,56
PROFUNDIDADE			m	274,55	50,85	170,45	169,15
CAMADAS DE CARVÃO	SD	COTA LAPA	m	-	-	- 39,80	-
		CAMADA TOTAL	m			0,10	
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,10	
		RECUPERAÇÃO	%			90	
	SUPER. I	COTA LAPA	m	-	-	-	- 70,34
		CAMADA TOTAL	m				0,05
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,05
		RECUPERAÇÃO	%				?
	IRUÍ SUPER.	COTA LAPA	m	-197,14	- 33,25	- 46,85	- 57,99
		CAMADA TOTAL	m	0,40	0,80	1,45	1,45
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,31	0,57	1,24	0,85
		RECUPERAÇÃO	%	93	92	95	91
	SUPER. II	COTA LAPA	m	-198,05	-	- 48,16	-
		CAMADA TOTAL	m	0,24		0,19	
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,18		0,13	
		RECUPERAÇÃO	%	96		90	
	IRUÍ INFER.	COTA LAPA	m	-	-	- 54,15	-
		CAMADA TOTAL	m			0,10	
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,10	
		RECUPERAÇÃO	%			90	
	SD	COTA LAPA	m	-	-	- 59,18	-109,73
		CAMADA TOTAL	m			0,80	0,26
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,57	0,23
		RECUPERAÇÃO	%			90	98
	SD	COTA LAPA	m	-	-	- 85,43	-
		CAMADA TOTAL	m			0,40	
		CARVÃO NA CAMADA	m			0,33	
		RECUPERAÇÃO	%			92	
		COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	OUTRAS CAM.	COTA LAPA	m	-	-	-	-
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				
		COTA BASE (+ ESPES.)	m				

TABELA II

DADOS DE SONDAGEM

FURO				1IB-103-RS	1IB-112-RS	1IB-114-RS	IB-115-RS
COORDENADAS		N	Km	6.661.000	6.663.000	6.656.092	6.659.000
		E	Km	359.000	357.500	355.998	359.000
COTAS	BOCA		m	20,45	18,72	70,20	67,05
	CONTATO PAL/RB		m	- 50,40	-106,38	6,10	0,00
	TOPO EMBASAMENTO		m	-120,65	-180,68	-112,60	- 72,15
PROFUNDIDADE			m	149,75	199,40	185,75	141,15
CAMADAS DE CARVÃO	SD	COTA LAPA	m	- 77,95		- 36,14	
		CAMADA TOTAL	m	0,22	-	0,19	-
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,22		0,19	
		RECUPERAÇÃO	%	90		?	
	SUPER. I	COTA LAPA	m				- 14,79
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	0,24
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,22
		RECUPERAÇÃO	%				95
	IRUÍ SUPER.	COTA LAPA	m	- 87,70	-127,31	- 48,09	- 20,89
		CAMADA TOTAL	m	0,45	1,33	1,49	0,34
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,45	1,12	1,28	0,32
		RECUPERAÇÃO	%	95	93	90	94
	SUPER. II	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m				
		CARVÃO NA CAMADA	m	-	-	-	-
		RECUPERAÇÃO	%				
	IRUÍ INFER.	COTA LAPA	m	- 95,15			
		CAMADA TOTAL	m	0,11			
		CARVÃO NA CAMADA	m	0,11	-	-	-
		RECUPERAÇÃO	%	?			
	SD	COTA LAPA	m			- 90,14	- 35,93
		CAMADA TOTAL	m			0,99	0,52
		CARVÃO NA CAMADA	m	-	-	0,67	0,50
		RECUPERAÇÃO	%			93	98
	SD	COTA LAPA	m				- 57,35
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	0,10
		CARVÃO NA CAMADA	m				0,10
		RECUPERAÇÃO	%				?
		COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	OUTRAS CAM.	COTA LAPA	m				
		CAMADA TOTAL	m	-	-	-	-
		CARVÃO NA CAMADA	m				
		RECUPERAÇÃO	%				
	DIABÁSIO	COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				
		COTA BASE(+ ESPES.)	m				

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: S_2 FURO: 5CA-07-RS
PESO : 3.318 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,82 m
CAMADA ANALISADA: A_{07}
CAMADA INTERPRETADA: S_2

P.E. { - 1,85: 1,54 ; - 2,00: 1,77* ; C. Total: 1,83 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	9,56	8,1	0,62	45,67	0	9,56	8,10
1,50 x 1,85	22,37	32,5	0,56	-	-	31,93	25,19
1,85 x 2,00	3,56	54,8	0,39	-	-	35,49	28,16
+ 2,00	57,20	76,9	4,57	-	-	92,69	58,24
200 mesh x 0	7,31	60,6	3,37	-	-	100,00	58,41
TOTAL	100,00	58,41	3,06	-	-		

*Valor anômalo.

CAMADA: Parte da S_2 FURO: 5CA-56-RS
PESO: 1.640 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,99 m
CAMADA ANALISADA: A_{56}
CAMADA INTERPRETADA: Parte da S_2

P.E. { - 1,85: 1,41 ; - 2,00: 1,46 ; C. Total: 1,82 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	17,71	10,4	0,59	38,3	0	17,71	10,4
1,50 x 1,85	33,65	31,8	0,78	28,8	-	51,36	24,4
1,85 x 2,00	6,35	54,9	0,70	20,6	-	57,71	27,7
+ 2,00	35,75	76,6	12,12	13,6	-	93,46	46,5
200 mesh x 0	6,54	57,6	5,62	20,3	-	100,00	47,2
TOTAL	100,00	47,2	5,11	24,0	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: S_2i FURO: 1IB-56-RS
PESO : 4.401 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,97 m
CAMADA ANALISADA: B
CAMADA INTERPRETADA: S_2i

P.E. { - 1,85: 1,56 ; - 2,00: ; C. Total: 2,14 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	0,19	9,2	0,67	33,0	0	0,19	9,20
1,50 x 1,65	1,18	21,3	0,46	-	-	1,37	19,62
1,65 x 1,85	12,23	38,6	0,30	-	-	13,60	36,69
1,85 x 2,10	24,51	55,6	0,40	-	-	38,11	48,85
+ 2,10	52,29	77,1	0,96	-	-	90,40	65,19
200 mesh x 0	9,60	76,6	4,17	-	-	100,00	66,29
TOTAL	100,00	66,29	1,04	-	-		

CAMADA: S_3 FURO: 1IB-33-RS
PESO: 6.779 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,78 m
CAMADA ANALISADA: C
CAMADA INTERPRETADA: S_3

P.E. { - 1,85: ; - 2,00: ; C. Total: }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	8,41	7,3	0,66	38,8	0	8,41	7,30
1,50 x 1,85	19,20	29,8	0,59	-	-	27,61	22,95
1,85 x 2,00	5,41	52,6	0,33	-	-	33,02	27,80
+ 2,00	59,04	78,7	2,13	-	-	92,06	60,45
200 mesh x 0	7,94	69,0	1,12	-	-	100,00	61,12
TOTAL	100,00	61,12	1,53	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: S_3 FURO: 1IB-50-RS
PESO : 1.227 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,62 m
CAMADA ANALISADA: B_{50}
CAMADA INTERPRETADA: S_3

P.E. { - 1,85: 1,40; - 2,00: 1,54; C. Total: 1,84 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	16,42	7,3	0,60	34,2	0	16,42	7,30
1,50 x 1,85	26,36	28,3	0,46	-	-	42,78	20,24
1,85 x 2,00	5,62	59,8	2,26	-	-	48,40	24,83
+ 2,00	46,24	73,0	11,14	-	-	94,64	48,37
200 mesh x 0	5,36	55,4	8,12	-	-	100,00	48,7
TOTAL	100,00	48,7	5,93	-	-		

* Valor anômalo.

CAMADA: S_3 + I FURO: 1IB-59-RS
PESO: 6.794 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 2,50 m
CAMADA ANALISADA: S_3 + I
CAMADA INTERPRETADA: S_3 + I

P.E. { - 1,85: 1,45; - 2,00: ; C. Total: 1,88 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	4,61	11,0	0,63	33,8		4,61	11,00
1,50 x 1,65	10,61	24,0	0,54			15,22	20,06
1,65 x 1,85	14,78	42,7	0,42			30,00	31,22
1,85 x 2,10	10,72	58,4	0,30			40,72	38,37
+ 2,10	52,65	80,5	3,80			93,37	62,13
200 mesh x 0	6,63	69,8	1,49			100,00	62,64
TOTAL	100,00	62,64	2,28				

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: S_3 + I FURO: 1IB-61-RS
PESO : 5.485 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,70 m P.E. { - 1,85: 1,42 ; - 2,00: ; C. Total: 1,76 }
CAMADA ANALISADA: S_2
CAMADA INTERPRETADA: S_3 + I

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	10,21	6,9	0,62	34,1	0	10,21	6,90
1,50 x 1,65	20,37	23,0	0,48	-	-	30,58	17,62
1,65 x 1,85	13,16	41,5	0,35	-	-	43,74	24,81
1,85 x 2,10	6,19	59,4	0,28	-	-	49,93	29,10
+ 2,10	40,16	78,7	5,62	-	-	90,09	51,21
200 mesh x 0	9,91	63,4	2,47	-	-	100,00	52,42
TOTAL	100,00	52,42	2,73	-	-		

CAMADA: S_3 + I FURO: 1IB-110-RS
PESO: 10.360 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 3,06 m P.E. { - 1,85: 1,34 ; - 2,00: ; C. Total: 1,85 }
CAMADA ANALISADA: B
CAMADA INTERPRETADA: S_3 + I

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	17,81	15,90	0,68	33,0	-	17,01	15,90
1,65 x 1,85	9,29	41,00	0,52	23,4	-	26,30	24,77
1,85 x 2,10	7,82	62,10	0,50	-	-	34,12	33,32
+ 2,10	57,82	83,10	3,8	-	-	91,94	64,63
200 mesh x 0	8,03	64,70	2,05	-	-	100,00	64,63
TOTAL	100,00	64,63	2,57	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: S_3 + I FURO: 1IB-125-RS
PESO : 10.200 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 2,58 m P.E. { - 1,85: 1,69 ; - 2,00: ; C. Total: 2,07 }
CAMADA ANALISADA: A
CAMADA INTERPRETADA: S_3 + I

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	C[illegible]S
- 1,65	15,66	18,60	0,52	30,8		15,66	18,60
1,65 x 1,85	9,12	42,80	0,40	22,5		24,78	27,51
1,85 x 2,10	14,41	64,70	0,38			39,19	41,18
+ 2,10	51,55	81,60	4,33			90,74	64,14
200 mesh x 0	9,23	65,70	1,53			100,00	64,29
TOTAL	100,00	64,29	2,55				

CAMADA: I FURO: 5CA-56-RS
PESO: 2.314 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,44 m P.E. { - 1,85: 1,45 ; - 2,00: 1,47 ; C. Total: 1,76 }
CAMADA ANALISADA: D_{56}
CAMADA INTERPRETADA: I

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	18,10	7,8	0,84	37,5	2,5	18,10	7,80
1,50 x 1,85	24,38	29,2	0,71	28,3	-	42,48	20,08
1,85 x 2,00	9,93	57,6	0,45	19,4	-	52,41	27,19
+ 2,00	41,58	73,1	10,49	15,1	-	93,99	47,50
200 mesh x 0	6,01	58,8	4,85	18,9	-	100,00	48,18
TOTAL	100,00	48,18	5,02	23,0	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: I FURO: 1IB-33-RS
PESO : 4.955 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,50 m
CAMADA ANALISADA: D
CAMADA INTERPRETADA: I

P.E.
- 1,85: 1,45
- 2,00: 1,57
C. Total: 1,72

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	5,14	6,4	0,66	36,1	0	5,14	6,40
1,50 x 1,85	47,65	27,8	0,72	-	-	52,79	25,72
1,85 x 2,00	11,65	55,3	0,69	-	-	64,44	31,06
+ 2,00	30,0	69,6	13,02	-	-	94,44	43,31
200 mesh x 0	5,56	51,4	4,65	-	-	100,00	43,76
TOTAL	100,00	43,76	4,62	-	-		

CAMADA: I FURO: 1IB-49-RS
PESO: 4.259 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,06 m
CAMADA ANALISADA: A
CAMADA INTERPRETADA: I

P.E.
- 1,85: 1,45
- 2,00: 1,51
C. Total: 2,15

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	2,16	4,4	0,73	36,8	0	2,16	4,4
1,50 x 1,85	32,13	22,4	0,66	-	-	34,29	21,26
1,85 x 2,00	5,76	51,3	1,23	-	-	40,05	25,58
+ 2,00	53,09	74,3	20,02	-	-	93,14	53,35
200 mesh x 0	6,86	63,9	9,86	-	-	100,00	54,07
TOTAL	100,00	54,1	11,60	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: I FURO: 1IB-68-RS
PESO : 3.450 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,08 m
CAMADA ANALISADA: B
CAMADA INTERPRETADA: I

P.E. { - 1,85: 1,49 ; - 2,00: ; C. Total: 1,72 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	37,19	22,18	0,8			37,19	22,18
1,65 x 1,85	10,09	43,78	0,7			47,28	26,79
1,85 x 2,10	6,03	57,98	1,1			53,31	30,32
+ 2,10	42,53	81,27	7,0			95,84	52,93
200 mesh x 0	4,16	64,02	0,71			100,00	53,39
TOTAL	100,00						

CAMADA: I FURO: 1IB-83-RS
PESO: 4.311 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,31 m
CAMADA ANALISADA: B
CAMADA INTERPRETADA: I

P.E. { - 1,85: 1,58 ; - 2,00: ; C. Total: 1,84 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	1,33	6,2	0,78	40,3	0	1,33	6,20
1,50 x 1,65	26,23	16,1	0,69	38,9	-	27,56	15,62
1,65 x 1,85	27,29	39,4	0,46	-	-	54,85	27,45
1,85 x 2,10	5,46	58,3	0,48	-	-	60,31	30,24
+ 2,10	33,7	77,00	12,88	-	-	94,01	46,96
200 mesh x 0	5,92	59,60	2,96	-	-	100,00	47,71
TOTAL	100,00	47,80	4,87	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: I FURO: 1IB-108-RS
PESO : 8.700 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 2,27 m
CAMADA ANALISADA: "B"
CAMADA INTERPRETADA: I

P.E. { - 1,85: 1,61 ; - 2,00: ; C. Total: 2,05 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	12,24	18,00	0,51	30,4	-	12,24	18,00
1,65 x 1,85	14,19	42,50	0,44	22,4	-	26,43	31,15
1,85 x 2,10	19,85	65,40	0,34		-	46,28	45,84
+ 2,10	48,45	83,70	2,06		-	94,73	65,20
- 200 mesh	5,24	66,00	0,97		-	100,00	65,25
TOTAL	100,00	65,25	1,24		-		

CAMADA: I FURO: 1IB-109-RS
PESO:
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 2,58 m
CAMADA ANALISADA: A
CAMADA INTERPRETADA: S_3 + I

P.E. { - 1,85: 1,35 ; - 2,00: ; C. Total: 1,90 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	18,5	19,8	0,87	30,6		18,5	19,8
1,65 x 1,85	14,1	45,5	0,59	21,7		32,6	30,91
1,85 x 2,10	8,0	68,4	0,62			40,6	38,30
+ 2,10	51,6	84,3	3,02			92,2	64,04
200 mesh x 0	7,8	70,5	1,58			100,00	64,54
TOTAL	100,00	65,1	1,99				

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: I FURO: 1IB-117-RS
PESO : 4.044 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,07 m
CAMADA ANALISADA: A
CAMADA INTERPRETADA: I

P.E. { - 1,85: 1,61 ; - 2,00: ; C. Total: 2,56 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	21,39	15,80	0,53	31,6		21,39	15,80
1,65 x 1,85	14,64	41,30	0,42	22,3		36,03	26,16
1,85 x 2,10	8,53	63,00	0,80			44,56	33,21
+ 2,10	48,68	80,80	9,72			93,24	58,06
200 mesh x 0	6,74	59,00	9,95			100,00	58,12
TOTAL	100,00	58,12	5,65				

CAMADA: I_2 FURO: 1IB-56-RS
PESO: 5.968 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,27 m
CAMADA ANALISADA: D
CAMADA INTERPRETADA: I_2

P.E. { - 1,85: 1,39 ; - 2,00: ; C. Total: 1,77 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	0,38	6,3	0,72	33,5	0	0,38	6,30
1,50 x 1,65	21,03	15,2	0,79	-	-	21,41	15,04
1,65 x 1,85	18,73	38,6	0,59	-	-	40,14	26,03
1,85 x 2,10	8,28	58,4	0,54	-	-	48,42	31,57
+ 2,10	43,93	82,3	3,48	-	-	92,35	55,70
200 mesh x 0	7,65	67,5	1,87	-	-	100,00	56,60
TOTAL	100,00	56,60	2,00	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: I_2 FURO: 1IB-61-RS
PESO : 2.371 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,81 m
CAMADA ANALISADA: S_3
CAMADA INTERPRETADA: I_2

P.E. { - 1,85: 1,60; - 2,00:; C. Total: 2,17 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	1,45	7,7	0,44	33,8	0	1,45	7,7
1,50 x 1,65	6,55	25,1	0,35	-	-	8,00	21,95
1,65 x 1,85	11,39	43,9	0,30	-	-	19,39	34,84
1,85 x 2,10	8,09	59,1	0,19	-	-	27,48	41,98
+ 2,10	60,60	80,3	1,18	-	-	88,08	68,35
200 mesh x 0	11,92	72,7	0,84	-	-	100,00	68,86
TOTAL	100,00	68,9	0,89	-	-		

CAMADA: I_{3i} FURO: 1IB-56-RS
PESO: 2.733 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,35 m
CAMADA ANALISADA: F
CAMADA INTERPRETADA: I_{3i}

P.E. { - 1,85: 1,32; - 2,00:; C. Total: 1,92 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	0,35	8,9	0,75	34,5	0	0,35	8,90
1,50 x 1,65	6,29	16,9	0,93	-	-	6,64	16,48
1,65 x 1,85	8,48	38,8	0,64	-	-	15,12	29,00
1,85 x 2,10	16,89	59,8	0,37	-	-	32,01	45,25
+ 2,10	56,28	74,2	1,48	-	-	88,29	63,70
200 mesh x 0	11,71	68,6	2,33	-	-	100,00	64,28
TOTAL	100,00	64,28	1,28	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: I_3 FURO: 1IB-59-RS
PESO : 2.308 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,54 m
CAMADA ANALISADA: I_3
CAMADA INTERPRETADA: I_3

P.E. { - 1,85: 1,43; - 2,00: ; C. Total: 2,09 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	4,47	7,4	0,63	35,9		4,47	7,48
1,50 x 1,65	6,49	19,8	0,48			10,96	14,74
1,65 x 1,85	3,43	41,2	0,59			14,39	21,05
1,85 x 2,10	5,95	59,0	0,59			20,34	32,15
+ 2,10	70,37	77,1	7,70			90,71	67,02
200 mesh x 0	9,29	72,1	3,26			100,00	67,49
TOTAL	100,00	67,49	5,84				

CAMADA: I_3 FURO: 1IB-109-RS
PESO:
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,61 m
CAMADA ANALISADA: B
CAMADA INTERPRETADA: I_3

P.E. { - 1,85: 1,30; - 2,00: ; C. Total: 1,96 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	13,19	17,9	0,78	31,4		13,8	17,90
1,65 x 1,85	7,01	45,6	0,63	23,3		20,20	27,51
1,85 x 2,10	27,31	67,0	0,40			47,51	50,21
+ 2,10	43,81	76,3	11,20			91,32	62,73
200 mesh x 0	8,65	66,7	2,99			100,00	63,07
TOTAL	100,00	63,1	5,42				

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: I_3 SUPERIOR FURO: 1IB-110-RS
PESO : 9.590 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 2,61 m
CAMADA ANALISADA: "C"
CAMADA INTERPRETADA: I_3 SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,60 ; - 2,00: ; C. Total: 1,95 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT.VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	3,18	16,3	0,48	30,0	-	3,18	16,30
1,65 x 1,85	6,87	53,0	0,37	18,8	-	10,05	41,39
1,85 x 2,10	9,54	64,6	0,33	-	-	19,59	52,69
+ 2,10	74,12	81,3	0,43	-	-	93,71	75,32
200 mesh x 0	6,26	74,0	0,31	-	-	100,00	75,24
TOTAL	100,00	75,2	0,48	-	-		

CAMADA: I_4 FURO: 1IB-61-RS
PESO: 2.900 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,56 m
CAMADA ANALISADA: I_3
CAMADA INTERPRETADA: I_4

P.E. { - 1,85: 1,44 ; - 2,00: ; C. Total: 2,15 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	12,91	8,2	0,57	37,3	0	12,91	8,20
1,50 x 1,65	7,28	25,2	0,49	-	-	20,19	14,33
1,65 x 1,85	9,46	43,7	0,32	-	-	29,65	23,70
1,85 x 2,10	9,57	59,9	0,34	-	-	39,22	32,53
+ 2,10	49,47	80,0	6,48	-	-	88,69	59,01
200 mesh x 0	11,31	68,5	2,73	-	-	100,00	60,08
TOTAL	100,00	60,08	3,69	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: I_5 FURO: 1IB-61-RS
PESO : 1.465 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,39 m
CAMADA ANALISADA: S/D
CAMADA INTERPRETADA: I_5

P.E. { - 1,85: 1,65 ; - 2,00: ; C. Total: 1,89 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	2,05	10,8	0,49	31,1	0	2,05	10,80
1,50 x 1,65	9,62	25,4	0,31	-	-	11,67	22,84
1,65 x 1,85	26,09	45,0	0,22	-	-	37,76	38,15
1,85 x 2,10	20,58	59,5	0,21	-	-	58,34	45,68
+ 2,10	28,15	75,5	0,86	-	-	86,49	55,39
200 mesh x 0	13,51	61,5	1,39	-	-	100,00	56,21
TOTAL	100,00	56,21	0,57	-	-		

CAMADA: FURO:
PESO:
ESPESSURA CAMADA ANALISADA:
CAMADA ANALISADA:
CAMADA INTERPRETADA:

P.E. { - 1,85: ; - 2,00: ; C. Total: }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: SUPERIOR I FURO: 1IB-19-RS
PESO : 9.255 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,93 m
CAMADA ANALISADA: A-19
CAMADA INTERPRETADA: SUPERIOR I

P.E. { - 1,85: 1,53; - 2,00: 1,58; C. Total: 2,03 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	1,37	8,2	0,47	32,4	0	1,37	8,20
1,50 x 1,85	33,52	33,0	0,32	26,7	-	34,89	32,03
1,85 x 2,00	12,48	56,8	0,40	19,4	-	47,37	38,55
+ 2,00	46,44	77,9	6,19	12,9	-	93,81	58,03
200 mesh x 0	6,19	61,8	2,36	16,9	-	100,00	58,26
TOTAL	100,00	58,26	3,18	18,9	-		

CAMADA: SUPERIOR I FURO: 1IB-28-RS
PESO: 4.488 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,22 m
CAMADA ANALISADA: A-28
CAMADA INTERPRETADA: SUPERIOR I

P.E. { - 1,85: 1,63; - 2,00: 1,70; C. Total: 2,01 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	1,41	9,9	0,46	34,8	0	1,41	9,90
1,50 x 1,85	16,79	36,2	0,18	-	-	18,20	34,16
1,85 x 2,00	10,28	56,4	0,13	-	-	28,48	42,19
+ 2,00	54,27	80,4	0,33	-	-	82,75	67,25
200 mesh x 0	17,25	75,9	0,31	-	-	100,00	68,74
TOTAL	100,00	68,74	0,28	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: SUPERIOR I FURO: 1IB-30-RS
PESO : 3.970 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,27 m
CAMADA ANALISADA: A-30
CAMADA INTERPRETADA: SUPERIOR I

P.E. { - 1,85: 1,50; - 2,00: 1,64; C. Total: 1,93 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	4,15	10,5	0,37	33,5	0	4,15	10,50
1,50 x 1,85	36,59	32,6	0,30	-	-	40,74	30,35
1,85 x 2,00	9,05	56,6	0,26	-	-	49,79	35,12
+ 2,00	40,74	76,2	11,03	-	-	90,53	53,61
200 mesh x 0	9,47	61,4	3,47	-	-	100,00	54,34
TOTAL	100,00	54,34	4,97	-	-		

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 5CA-09-RS
PESO: 1.588 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,17 m
CAMADA ANALISADA: B-09
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,64; - 2,00: -; C. Total: 1,84 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	2,08	7,8	0,60	42,35	-	2,08	7,80
1,50 x 1,85	43,68	35,2	0,69	32,85	-	45,76	33,95
1,85 x 2,00	12,19	58,5	7,00	26,10	-	57,95	39,12
+ 2,00	35,66	70,7	6,90	20,75	-	93,61	51,15
200 mesh x 0	6,39	53,8	6,09	21,66	-	100,00	51,32
TOTAL	100,00	51,32	4,02	27,19	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 5CA-76-RS
PESO : 11.456 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 3,20 m
CAMADA ANALISADA: A-76
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,54; - 2,00: 1,58; C. Total: 1,97 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	1,79	11,3	0,46	39,50	0	1,79	11,3
1,50 x 1,85	35,57	33,3	0,33	30,00	-	37,36	32,25
1,85 x 2,00	12,93	56,1	0,44	23,50	-	50,29	38,51
+ 2,00	43,01	76,4	5,71	16,00	-	93,30	55,98
200 mesh x 0	6,70	59,6	2,38	21,30	-	100,00	56,22
TOTAL	100,00	56,2	2,80	22,70	-		

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 5CA-78-RS
PESO: 2.312 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,69 m
CAMADA ANALISADA: C-78
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,45; - 2,00: 1,67; C. Total: 1,88 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	1,81	12,7	1,12	38,80	0	1,81	12,70
1,50 x 1,85	26,60	37,7	0,63	29,20	-	28,41	36,11
1,85 x 2,00	28,44	57,1	0,52	22,60	-	56,85	46,61
+ 200	38,04	74,6	2,63	17,60	-	94,89	57,83
200 mesh x 0	5,11	58,8	1,65	21,70	-	100,00	57,88
TOTAL	100,00	57,88	1,42	22,70	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-09-RS
PESO : 11.756 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 2,16 m
CAMADA ANALISADA:
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,51 ; - 2,00: 1,67 ; C. Total: 2,05 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	0,35	7,0	0,44	*	*	0,35	7,0
1,50 x 1,85	38,28	34,4	0,26	24,5	-	38,63	34,15
1,85 x 2,00	13,26	54,4	0,19	19,3	-	51,89	39,33
+ 2,00	41,79	77,3	4,96	12,8	-	93,68	56,27
200 mesh x 0	6,32	60,6	1,75	16,8	-	100,00	56,54
TOTAL	100,00	56,54	2,31	18,4	-		

* Amostra insuficiente.

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-14-RS
PESO: 8.560 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,79 m
CAMADA ANALISADA: B
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,58 ; - 2,00: 1,67 ; C. Total: 2,02 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	3,06	7,0	0,54	35,3	0	3,06	7,0
1,50 x 1,85	37,57	31,0	0,34	28,1	-	40,63	29,19
1,85 x 2,00	10,38	54,50	0,19	20,1	-	51,01	34,34
+ 2,00	44,80	74,70	14,92	14,2	-	95,81	53,21
200 mesh x 0	4,19	56,1	6,93	20,2	-	100,00	53,33
TOTAL	100,00	53,33	7,14	20,9	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-28-RS
PESO : 4.767 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,74 m
CAMADA ANALISADA: B-28
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,60; - 2,00: 1,68; C. Total: 1,91 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	0,98	9,7	0,39	30,2	0	0,98	9,70
1,50 x 1,85	43,09	28,5	0,28	-	-	44,07	28,28
1,85 x 2,00	9,83	53,1	0,19	-	-	53,90	32,64
+ 2,00	22,75	78,7	5,70	-	-	76,65	46,31
200 mesh x 0	23,35	81,3	0,46	-	-	100,00	54,5
TOTAL	100,00	54,48	1,55	-	-		

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-30-RS
PESO: 14.700 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 3,93 m
CAMADA ANALISADA: B-30
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,58; - 2,00: 1,74; C. Total: 1,90 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	1,13	8,3	0,60	32,60	0	1,13	8,30
1,50 x 1,65	9,19	22,9	0,42	-	-	10,32	21,30
1,65 x 1,85	21,67	40,0	0,30	-	-	31,99	33,97
1,85 x 2,00	15,66	56,9	0,26	-	-	47,65	41,50
2,00 x 2,15	10,16	68,0	0,29	-	-	57,81	46,16
+ 2,15	31,11	80,4	9,15	-	-	88,92	58,14
200 mesh x 0	11,08	71,5	1,34	-	-	100,00	59,62
TOTAL	100,00	59,62	3,18	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-31-RS
PESO : 4.774 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA:
CAMADA ANALISADA: B-31
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,78 ; - 2,00: 1,84 ; C. Total: 2,00 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	1,11	10,0	0,63	32,13	0	1,11	10,00
1,50 x 1,85	9,52	33,6	0,34	-	-	10,63	31,14
1,85 x 2,00	23,86	54,4	0,22	-	-	34,49	47,23
+ 2,00	57,51	72,1	7,13	-	-	92,00	62,78
200 mesh x 0	8,00	66,9	2,56	-	-	100,00	63,11
TOTAL	100,00	63,11	4,40	-	-		

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-51-RS
PESO: 2.920 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,43 m
CAMADA ANALISADA: B
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR
BASE SECA

P.E. { - 1,85: 1,48 ; - 2,00: 1,64 ; C. Total: 1,94 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	3,95	9,90	0,51	33,0	0	3,95	9,90
1,50 x 1,85	25,97	34,20	0,33	-	-	29,92	30,99
1,85 x 2,00	10,17	58,20	0,25	-	-	40,09	37,89
+ 2,00	51,71	82,00	0,16	-	-	91,80	62,74
200 mesh x 0	8,20	64,00	0,21	-	-	100,00	62,84
TOTAL	100,00	62,84	0,23	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-62-RS
PESO : 5.095 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,43 m
CAMADA ANALISADA: A-62
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,58 ; - 2,00: ; C. Total: 1,70 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	1,72	7,2	0,66	31,2	0	1,72	7,20
1,50 x 1,65	12,74	18,7	0,52	-	-	14,46	17,33
1,65 x 1,85	40,72	37,4	0,34	-	-	55,18	32,14
1,85 x 2,10	12,76	58,2	0,23	-	-	67,94	37,04
+ 2,10	23,22	69,0	24,24	-	-	91,16	45,18
200 mesh x 0	8,84	59,7	3,15	-	-	100,00	46,46
TOTAL	100,00	46,46	6,15	-	-		

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-65-RS
PESO: 4.631 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,45 m
CAMADA ANALISADA: "A"
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,68 ; - 2,00: ; C. Total: 1,85 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	0,72	9,7	0,57	32,8	0	0,72	9,70
1,50 x 1,65	13,71	19,0	0,50	-	-	14,43	18,54
1,65 x 1,85	34,74	39,6	0,27	-	-	49,17	33,42
1,85 x 2,10	16,14	56,3	0,22	-	-	65,31	39,07
+ 2,10	26,21	76,7	3,60	-	-	91,52	49,85
200 mesh x 0	8,48	60,4	0,95	-	-	100,00	50,74
TOTAL	100,00	50,74	1,23	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-67-RS
PESO : 2.073 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,45 m
CAMADA ANALISADA: S-D
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,51 ; - 2,00: ; C. Total: 1,93 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT.VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	14,60	16,2	0,53	31,0	0	14,60	16,20
1,65 x 1,85	31,28	35,3	0,42	25,5	-	45,88	29,22
1,85 x 2,10	5,95	56,9	0,26	-	-	51,83	32,40
+ 2,10	40,73	79,9	4,33	-	-	92,56	53,30
200 mesh x 0	7,44	64,2	1,90	-	-	100,00	54,11
TOTAL	100,00	54,11	2,13	-	-		

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-73-RS
PESO: 2.866 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,86 m
CAMADA ANALISADA: SUPERIOR
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,71 ; - 2,00: ; C. Total: 1,93 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	8,42	16,0	0,56	36,4	0	8,42	16,00
1,65 x 1,85	27,69	36,2	0,39	-	-	36,11	31,49
1,85 x 2,10	17,66	54,8	0,37	-	-	53,77	39,15
+ 2,10	37,55	72,6	11,96	-	-	91,32	52,90
200 mesh x 0	8,68	63,7	2,94	-	-	100,00	53,84
TOTAL	100,00	53,84	4,97	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-100-RS
PESO : 2.750 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,80 m
CAMADA ANALISADA: A
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,47 ; - 2,00: ; C. Total: 1,87 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT.VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	13,22	23,60	1,28	26,2		13,22	23,6
1,65 x 1,85	25,93	45,80	0,96	20,1		39,15	38,17
1,85 x 2,10	19,16	64,10	1,64			58,31	46,52
+ 2,10	33,95	74,50	16,18			92,26	56,54
200 mesh x 0	7,70	60,40	4,57			100,00	57,24
TOTAL	100,00	57,24	6,58				

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-112-RS
PESO: 4.140 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,33 m
CAMADA ANALISADA: "A"
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,69 ; - 2,00: ; C. Total: 2,05 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	7,32	12,8	0,99	29,93	-	7,32	12,8
1,65 x 1,85	25,40	32,3	1,08	26,72	-	32,72	27,94
1,85 x 2,10	20,18	51,2	0,57	-	-	52,90	36,81
+ 2,10	37,24	68,2	8,24	-	-	90,14	49,78
200 mesh x 0	9,86	55,0	3,98	-	-	100,00	50,29
TOTAL	100,00	50,29	3,92				

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: IRUI SUPERIOR FURO: 1IB-114-RS
PESO :
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 1,49 m
CAMADA ANALISADA: A
CAMADA INTERPRETADA: IRUI SUPERIOR

P.E. { - 1,85: 1,71 ; - 2,00: ; C. Total: 2,16 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	21,42	21,50	0,65	28,1		21,42	21,50
1,65 x 1,85	23,75	42,00	0,41	21,9		45,17	32,28
1,85 x 2,10	20,89	60,30	0,53			66,06	41,14
+ 2,10	26,19	75,60	12,92			92,25	50,92
200 mesh x 0	7,74	47,10	2,57			100,00	50,63
TOTAL	100,00	50,63	3,93				

CAMADA: SUPERIOR II FURO: 1IB-62-RS
PESO: 1.524 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,20 m
CAMADA ANALISADA: B-62
CAMADA INTERPRETADA: SUPERIOR II

P.E. { - 1,85: 1,71 ; - 2,00: ; C. Total: 1,82 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,60	3,84	18,3	0,86	27,1	0	3,84	18,30
1,60 x 1,85	18,41	43,3	0,34	20,6	-	22,25	38,99
1,85 x 2,10	31,73	59,6	0,25	-	-	53,98	51,10
+ 2,10	36,06	71,7	20,14	-	-	90,04	59,35
200 mesh x 0	9,96	63,00	3,81	-	-	100,00	59,72
TOTAL	100,00	59,72	7,82	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: IRUI INFERIOR FURO: 1IB-62-RS
PESO : 4.324 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,98 m
CAMADA ANALISADA: C-62
CAMADA INTERPRETADA: IRUI INFERIOR

P.E. { - 1,85: 1,60 ; - 2,00: ; C. Total: 1,92 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,50	0,61	8,8	1,30	33,0	0	0,61	8,80
1,50 x 1,65	2,71	18,9	1,51	-	-	3,32	17,04
1,65 x 1,85	24,24	42,8	0,85	-	-	27,56	39,70
1,85 x 2,10	11,50	57,2	1,44	-	-	39,06	44,85
+ 2,10	39,29	79,9	7,86	-	-	78,35	62,43
200 mesh x 0	21,65	83,1	0,92	-	-	100,00	66,90
TOTAL	100,00	66,90	37,1	-	-		

CAMADA: S/D_1 FURO: 1IB-62-RS
PESO: 1.702 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,38 m
CAMADA ANALISADA: D-62
CAMADA INTERPRETADA: S/D_1

P.E. { - 1,85: 1,60 ; - 2,00: ; C. Total: 1,91 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,60	7,45	11,1	2,19	33,5	0	7,45	11,10
1,60 x 1,85	14,83	40,0	2,31	26,6	-	22,28	30,34
1,85 x 2,10	17,57	58,2	1,93	-	-	39,85	42,62
+ 2,10	52,64	71,8	16,66	-	-	92,49	59,23
200 mesh x 0	7,51	62,8	7,06	-	-	100,00	59,50
TOTAL	100,00	59,50	10,14	-	-		

T A B E L A III

D A D O S D E A N Á L I S E

CAMADA: S/D FURO: 1IB-114-RS
PESO : 3.785 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,99 m
CAMADA ANALISADA: B
CAMADA INTERPRETADA: S/D

P.E. { - 1,85: 1,71 ; - 2,00: ; C. Total: 2,16 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO %	CINZAS %	ENXOFRE %	MAT. VOL. %	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,65	4,97	25,70	2,25	27,1		4,97	25,70
1,65 x 1,85	10,46	44,60	2,26	21,3		15,43	38,51
1,85 x 2,10	28,80	61,40	1,64			44,23	53,42
+ 2,10	48,08	82,50	5,74			92,31	68,56
200 mesh x 0	7,66	66,30	3,19			100,00	68,39
TOTAL	100,00	68,39	3,82				

CAMADA: S/D_2 FURO: 1IB-62-RS
PESO: 1.943 g
ESPESSURA CAMADA ANALISADA: 0,72 m
CAMADA ANALISADA: E-62
CAMADA INTERPRETADA: S/D_2

P.E. { - 1,85: 1,66 ; - 2,00: ; C. Total: 1,95 }

DENSIDADE	FRAÇÃO					ACUMULADO %	
	PESO	CINZAS	ENXOFRE	MAT.VOL.	F.S.I.	PESO	CINZAS
- 1,60	1,91	15,2	1,48	31,1	0	1,91	15,20
1,60 x 1,85	22,09	41,4	1,48	23,2	-	24,00	39,31
1,85 x 2,10	27,80	57,0	1,34	-	-	51,80	48,81
+ 2,10	40,02	70,6	26,44	-	-	91,82	58,31
200 mesh x 0	8,18	63,2	7,85	-	-	100,00	58,71
TOTAL	100,00	58,71	11,95	-	-		

PROJ.: IRUÍ BUTIÁ

ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA IV - CORRELAÇÃO DE CAMADAS DE CARVÃO

FUROS		5CA-07-RS	5CA-08-RS	5CA-36-RS	5CA-37-RS	5CA-50-RS	5CA-56-RS	1IB-33-RS	1IB-49-RS	1IB-50-RS	1IB-54-RS	1IB-56-RS	1IB-57-RS	1IB-59-RS	1IB-60-RS	1IB-61-RS
CAMADAS DE CARVÃO	S_1		NEG										NEG		NEG	
	S_2	A_{67}	NEG				A_{56}	$A(S_{2B})$ B		A		S/D S_1	NEG	LC	NEG	
	S_3	B_{67}	NEG				C_{56} (S_{3i})	C		B			NEG	S_{3i}	NEG	S_3 *
	I	C_{67}	NEG	A_{34}		A_{33}	D_{56}	D	A	C	I	S_3	NEG	S_3 I	NEG	
	I_2		NEG									S_3	NEG	LC	NEG	S_3
	I_3		NEG		A_{67}			E	B			S/D I	NEG	I_3	NEG	
	I_4		NEG										NEG		NEG	I_3
	I_5		NEG				F_{56}						NEG		NEG	S/D

* S_3 + I

PROJ.: IRUI BUTIÁ
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA IV - CORRELAÇÃO DE CAMADAS DE CARVÃO

FUROS		1IB-68-RS	1IB-80-RS	1IB-82-RS	1IB-83-RS	1IB-84-RS	1IB-85-RS	1IB-86-RS	1IB-87-RS	1IB-108-RS	1IB-109-RS	1IB-110-RS	1IB-116-RS	1IB-117-RS	1IB-120-RS	1IB-121-RS
CAMADAS DE CARVÃO	S_1															
	S_2											A			A (S_{10}) B (S_{11})	
	S_3	A		A	A		A *	A		A	A *	B *			C *	
	I	B	S/D	B	B				A B	B			A	A		
	I_2	C			C	A	B		C				B	B		
	I_3		LC				C				B	C (I_{10}) D (I_{11})		C		
	I_4											E	C	D	D	
	I_5									C (S/D)				E F (S/D)		

*S_1 + I

PROJ.: IRUÍ BUTIÁ
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA IV - CORRELAÇÃO DE CAMADAS DE CARVÃO

FUROS		1IB-124-RS	1IB-125-RS													
CAMADAS DE CARVÃO	S_1															
	S_2															
	S_3		A													
	I															
	I_2															
	I_3		B													
	I_4															
	I_5															

* S_1 + I

PROJ.: IRUÍ BUTIÁ
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA IV – CORRELAÇÃO DE CAMADAS DE CARVÃO

FUROS		5CA-09-RS	5CA-38-RS	5CA-39-RS	5CA-40-RS	5CA-57-RS	5CA-58-RS	5CA-78-RS	1IB-09-RS	1IB-13-RS	1IB-14-RS	1IB-18-RS	1IB-19-RS	1IB-20-RS	1IB-28-RS	1IB-30-RS
CAMADAS DE CARVÃO	SD		LC		NEG		NEG	A_{78}		NEG	LC	LC				
	SUP. I	A_{88}		SUP. I	NEG		NEG	B_{78}		NEG	SUP. I				SUP. I	SUP. I
	I SUP.	B_{88}	LC	I SUP.	NEG	A_{87}	NEG	C_{78}	I SUP.	NEG	I SUP.		I SUP.	I SUP.	I SUP.	I SUP.
	SUP. II				NEG		NEG			NEG			S/D		LC	
	I INF.	C_{88}			NEG		NEG			NEG	I INF.		LC		S/D_1 S/D_2	
	SD												I INF.		I INF.	
	SD												LC			
	SD															

PROJ.: IRUÍ BUTIÁ
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA IV – CORRELAÇÃO DE CAMADAS DE CARVÃO

FUROS		1IB-31-RS	1IB-51-RS	1IB-62-RS	1IB-63-RS	1IB-64-RS	1IB-65-RS	1IB-66-RS	1IB-67-RS	1IB-71-RS	1IB-72-RS	1IB-73-RS	1IB-74-RS	1IB-76-RS	1IB-81-RS	1IB-100-RS
CAMADAS DE CARVÃO	SD		A		NEG		LC	NEG							LC	
	SUP. I	SUP. I		LC	NEG	A		NEG	A	LC	L_1					
	I SUP.	I SUP.	B	SUPERIOR	NEG	B	I INF.	NEG	B	A	L_4	I SUP.	A	$A_{7,8}$	A	A
	SUP. II			SUPERIOR II	NEG			NEG	LC		L_8				B	
	I INF.			INFERIOR	NEG	LC		NEG	C		L_7 L_8	L_1				
	SD		C	INFERIOR II		LC							L		LC	
	SD			BASAL									BASAL			
	SD															

PROJ.: IRUÍ BUTIÁ
ÁREA: CAPÃO DA VÁRZEA

TABELA IV - CORRELAÇÃO DE CAMADAS DE CARVÃO

FUROS		1IB-101-RS	1IB-102-RS	1IB-103-RS	1IB-112-RS	1IB-114-RS	1IB-115-RS									
CAMADAS DE CARVÃO	SD	L_1	LC	A		L_1										
	SUP. I		LC				A									
	I SUP.	A	A	B	A	A	B									
	SUP. II	L_2														
	I INF.	L_3														
	SD	B	B		B		C									
	SD	C														
	SD															

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-1 (Alvará 1204/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	10,58	1,438	10,931	5,045	17,414
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		10,58	1,438	10,931	5,045	17,414

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	6,01	1,117	8,420	2,439	11,976
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		6,01	1,117	8,420	2,439	11,976

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-2 (Alvará 1205/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-	-

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-	-

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-3 (Alvará 1326/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-	-

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-	-

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-7 (Alvará 1090/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	0,60	13,42	1,972	11,907	6,395	20,274
I.SUP.	0,60	14,31	3,051	17,433	10,860	31,344
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		27,73	5,023	29,340	17,255	51,618

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	0,80	8,62	1,924	9,896	2,742	14,562
I.SUP.	0,80	12,22	2,765	16,482	9,610	28,857
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		20,84	4,689	26,378	12,352	43,419

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-8 (Alvará 1180/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80,

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	2,42	0,214	2,689	0,772	3,675
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		2,42	0,214	2,689	0,772	3,675

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	1,52	-	1,951	0,653	2,604
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		1,52	-	1,951	0,653	2,604

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-9 (Alvará 1182/81

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-	-

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-	-

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-13 (Alvará 1181/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	0,60	10,46	0,178	3,447	11,637	15,262
I.SUP.	0,60	18,57	0,867	9,868	33,692	44,427
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		29,03	1,045	13,315	45,329	59,689

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	0,80	6,56	-	1,971	8,650	10,621
I.SUP.	0,80	17,41	0,867	9,844	32,336	43,047
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		23,97	0,867	11,815	40,986	53,668

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-14 (Alvará 1091/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	9,11	0,357	4,644	9,842	14,843
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		9,11	0,357	4,644	9,842	14,843

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	6,48	0,357	3,466	7,890	11,713
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		6,48	0,357	3,466	7,890	11,713

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-15 (Alvará 7547/78)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,60	2,05	-	0,437	2,103	2,540
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		2,05	-	0,437	2,103	2,540

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,80	0,75	-	0,101	0,983	1,084
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		0,75	-	0,101	0,983	1,084

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-16 (Alvará 1327/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,60	11,79	1,749	10,018	5,793	17,560
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		11,79	1,749	10,018	5,793	17,560

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,80	9,59	1,189	8,652	5,255	15,096
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		9,59	1,189	8,652	5,255	15,096

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-17 (Alvarás 1092/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km²)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,60	0,54	0,103	0,515	-	0,618
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		0,54	0,103	0,515	-	0,618

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km²)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,80	0,04	0,058	-	-	0,058
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		0,04	0,058	-	-	0,058

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-18 (Alvará 1206/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-	-

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		-	-	-	-	-

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-19 (Alvará 1207/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	12,04	1,375	12,376	4,731	18,482
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		12,04	1,375	12,376	4,731	18,482

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	8,18	1,375	9,556	2,958	13,889
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		8,18	1,375	9,556	2,958	13,889

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-20 (Alvará 1208/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	7,56	0,468	3,682	6,852	11,002
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		7,56	0,468	3,682	6,852	11,002

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	4,20	0,468	3,634	2,902	7,004
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		4,20	0,468	3,634	2,902	7,004

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-21 (Alvará 1209/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,60	10,30	0,967	9,631	5,379	15,977
I_3	0,60	0,98	0,052	1,323	-	1,375
TOTAL		11,28	1,019	10,954	5,379	17,352

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,80	7,38	0,967	8,646	3,094	12,707
I_3	0,80	0,28	0,093	0,372	-	0,465
TOTAL		7,66	1,060	9,018	3,094	13,172

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-22 (Alvará 1210/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,60	19,26	3,769	21,972	5,459	31,200
I_3	0,60	3,54	1,227	4,134	-	5,361
TOTAL		22,8	4,996	26,106	5,459	36,561

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	-	-	-	-	-	-
I	0,80	14,14	3,108	17,873	4,485	25,466
I_3	0,80	1,76	0,941	2,106	-	3,047
TOTAL		15,90	4,049	19,979	4,485	28,513

TABELA V

RESERVAS GEOLÓGICAS JACENTES POR ÁREA

ÁREA B-35 (Alvará 1211/81)

Limites inferiores de isópacas 0,60m e 0,80m

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,60	6,65	1,176	6,353	1,438	8,967
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		6,65	1,176	6,353	1,438	8,967

CAMADA	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6 t)			
			MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
SUP.I	-	-	-	-	-	-
I.SUP.	0,80	2,48	0,867	2,771	0,367	4,005
I	-	-	-	-	-	-
I_3	-	-	-	-	-	-
TOTAL		2,48	0,867	2,771	0,367	4,005

TABELA VI

RESERVAS GEOLÓGICAS POR CAMADA

CAMADA SUP. I PESO ESPECÍFICO 1,70 t/m³

ÁREA	Nº DO ALVARÁ DNPM	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6t)			
				MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
B1	1204/81	0,60	–	–	–	–	–
B2	1205/81	0,60	–	–	–	–	–
B3	1326/81	0,60	–	–	–	–	–
B7	1090/81	0,60	13,42	1,972	11,907	6,395	20,274
B8	1180/81	0,60	–	–	–	–	–
B9	1182/81	0,60	–	–	–	–	–
B13	1181/81	0,60	10,46	0,178	3,447	11,637	15,262
B14	1091/81	0,60	–	–	–	–	–
B15	7547/81	0,60	–	–	–	–	–
B16	1327/81	0,60	–	–	–	–	–
B17	1092/81	0,60	–	–	–	–	–
B18	1206/81	0,60	–	–	–	–	–
B19	1207/81	0,60	–	–	–	–	–
B20	1208/81	0,60	–	–	–	–	–
B21	1209/81	0,60	–	–	–	–	–
B22	1210/81	0,60	–	–	–	–	–
B35	1211/81	0,60	–	–	–	–	–
TOTAL			23,88	2,150	15,354	18,032	35,536
B1	1204/82	0,80	–	–	–	–	–
B2	1205/81	0,80	–	–	–	–	–
B3	1326/81	0,80	–	–	–	–	–
B7	1090/81	0,80	8,62	1,924	9,896	2,742	14,562
B8	1180/81	0,80	–	–	–	–	–
B9	1182/81	0,80	–	–	–	–	–
B13	1181/81	0,80	6,56	–	1,971	8,650	10,621
B14	1091/81	0,80	–	–	–	–	–
B15	7547/78	0,80	–	–	–	–	–
B16	1327/81	0,80	–	–	–	–	–
B17	1092/81	0,80	–	–	–	–	–
B18	1206/81	0,80	–	–	–	–	–
B19	1207/81	0,80	–	–	–	–	–
B20	1208/81	0,80	–	–	–	–	–
B21	1209/81	0,80	–	–	–	–	–
B22	1210/81	0,80	–	–	–	–	–
B35	1211/81	0,80	–	–	–	–	–
TOTAL			15,180	1,924	11,867	11,392	25,183

TABELA VI

RESERVAS GEOLÓGICAS POR CAMADA

CAMADA I. SUP. PESO ESPECÍFICO 1,70 t/m³

ÁREA	Nº DO ALVARÁ DNPM	LIMITE INFERIOR DE ISOPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km^2)	RESERVAS (10^6t)			
				MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
B1	1204/81	0,60	10,58	1,438	10,931	5,045	17,414
B2	1205/81	0,60	–	–	–	–	–
B3	1326/81	0,60	–	–	–	–	–
B7	1090/81	0,60	14,31	3,051	17,433	10,860	31,344
B8	1180/81	0,60	2,42	0,214	2,689	0,772	3,675
B9	1182/81	0,60	–	–	–	–	–
B13	1181/81	0,60	18,57	0,867	9,868	33,692	44,427
B14	1091/81	0,60	9,11	0,357	4,644	9,842	14,843
B15	7547/78	0,60	–	–	–	–	–
B16	1327/81	0,60	–	–	–	–	–
B17	1092/81	0,60	–	–	–	–	–
B18	1206/81	0,60	–	–	–	–	–
B19	1207/81	0,60	12,04	1,375	12,376	4,731	18,482
B20	1208/81	0,60	7,56	0,468	3,682	6,852	11,002
B21	1209/81	0,60	–	–	–	–	–
B22	1210/81	0,60	–	–	–	–	–
B35	1211/81	0,60	6,65	1,176	6,353	1,438	8,967
			81,24	8,946	67,976	73,232	150,154
B1	1204/81	0,80	6,01	1,117	8,420	2,439	11,976
B2	1205/81	0,80	–	–	–	–	–
B3	1326/81	0,80	–	–	–	–	–
B7	1090/81	0,80	12,22	2,765	16,482	9,610	28,857
B8	1180/81	0,80	1,52	–	1,951	0,653	2,604
B9	1182/81	0,80	–	–	–	–	–
B13	1181/81	0,80	17,41	0,867	9,844	32,336	43,047
B14	1091/81	0,80	6,48	0,357	3,466	7,890	11,713
B15	7547/78	0,80	–	–	–	–	–
B16	1327/81	0,80	–	–	–	–	–
B17	1092/81	0,80	–	–	–	–	–
B18	1206/81	0,80	–	–	–	–	–
B19	1207/81	0,80	8,18	1,375	9,556	2,958	13,889
B20	1208/81	0,80	4,20	0,468	3,634	2,902	7,004
B21	1209/81	0,80	–	–	–	–	–
B22	1210/81	0,80	–	–	–	–	–
B35	1211/81	0,80	2,48	0,867	2,771	0,367	4,005
			58,50	7,816	56,124	59,155	123,095

TABELA VI

RESERVAS GEOLÓGICAS POR CAMADA

CAMADA I PESO ESPECÍFICO 1,60 t/m³

ÁREA	Nº DO ALVARÁ DNPM	LIMITE INFERIOR DE ISÓPACAS (m)	ÁREA TOTAL (km²)	RESERVAS (10^6t)			
				MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
B1	1204/81	0,60	–	–	–	–	–
B2	1205/81	0,60	–	–	–	–	–
B3	1326/81	0,60	–	–	–	–	–
B7	1090/81	0,60	–	–	–	–	–
B8	1180/81	0,60	–	–	–	–	–
B9	1182/81	0,60	–	–	–	–	–
B13	1181/81	0,60	–	–	–	–	–
B14	1091/81	0,60	–	–	–	–	–
B15	7547/78	0,60	2,05	–	0,437	2,103	2,540
B16	1327/81	0,60	11,79	1,749	10,018	5,793	17,560
B17	1092/81	0,60	0,54	0,103	0,515	–	0,618
B18	1206/81	0,60	–	–	–	–	–
B19	1207/81	0,60	–	–	–	–	–
B20	1208/81	0,60	–	–	–	–	–
B21	1209/81	0,60	10,30	0,977	9,631	5,379	15,987
B22	1210/81	0,60	19,26	3,769	21,972	5,459	31,200
B35	1211/81	0,60	–	–	–	–	–
TOTAL			43,94	6,598	42,573	18,734	67,905
B1	1204/81	0,80	–	–	–	–	–
B2	1205/81	0,80	–	–	–	–	–
B3	1326/81	0,80	–	–	–	–	–
B7	1090/81	0,80	–	–	–	–	–
B8	1180/81	0,80	–	–	–	–	–
B9	1182/81	0,80	–	–	–	–	–
B13	1181/81	0,80	–	–	–	–	–
B14	1091/81	0,80	–	–	–	–	–
B15	7547/78	0,80	0,75	–	0,101	0,983	1,084
B16	1327/81	0,80	9,59	1,189	8,652	5,255	15,096
B17	1092/81	0,80	0,04	0,058	–	–	0,058
B18	1206/81	0,80	–	–	–	–	–
B19	1207/81	0,80	–	–	–	–	–
B20	1208/81	0,80	–	–	–	–	–
B21	1209/81	0,80	7,38	0,967	8,646	3,094	12,707
B22	1210/81	0,80	14,14	3,108	17,873	4,485	25,466
B35	1211/81	0,80					
TOTAL			31,90	5,322	35,272	13,817	54,411

TABELA VI

RESERVAS GEOLÓGICAS POR CAMADA

CAMADA I_3 PESO ESPECÍFICO 1,85 t/m³

ÁREA	Nº DO ALVARÁ DNPM	LIMITE INFERIOR DE ISO-PACAS (m)	ÁREA TOTAL (km²)	RESERVAS (10^6t)			
				MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	TOTAL
B1	1204/81	0,60	–	–	–	–	–
B2	1205/81	0,60	–	–	–	–	–
B3	1326/81	0,60	–	–	–	–	–
B7	1090/81	0,60	–	–	–	–	–
B8	1180/81	0,60	–	–	–	–	–
B9	1182/81	0,60	–	–	–	–	–
B13	1181/81	0,60	–	–	–	–	–
B14	1091/81	0,60	–	–	–	–	–
B15	7547/78	0,60	–	–	–	–	–
B16	1327/81	0,60	–	–	–	–	–
B17	1092/81	0,60	–	–	–	–	–
B18	1206/81	0,60	–	–	–	–	–
B19	1207/81	0,60	–	–	–	–	–
B20	1208/81	0,60	–	–	–	–	–
B21	1209/81	0,60	0,98	0,052	1,323	–	1,375
B22	1210/81	0,60	3,54	1,227	4,134	–	5,361
B35	1211/81	0,60	–	–	–	–	–
TOTAL			4,52	1,279	5,457	–	6,736
B1	1204/81	0,80	–	–	–	–	–
B2	1205/81	0,80	–	–	–	–	–
B3	1326/81	0,80	–	–	–	–	–
B7	1090/81	0,80	–	–	–	–	–
B8	1180/81	0,80	–	–	–	–	–
B9	1182/81	0,80	–	–	–	–	–
B13	1181/81	0,80	–	–	–	–	–
B14	1091/81	0,80	–	–	–	–	–
B15	7547/78	0,80	–	–	–	–	–
B16	1327/81	0,80	–	–	–	–	–
B17	1092/81	0,80	–	–	–	–	–
B18	1206/81	0,80	–	–	–	–	–
B19	1207/81	0,80	–	–	–	–	–
B20	1208/81	0,80	–	–	–	–	–
B21	1209/81	0,80	–	–	–	–	–
B22	1210/81	0,80	0,28	0,093	0,372	–	0,465
B35	1211/81	0,80	1,76	0,941	2,106	–	3,047
TOTAL			2,04	1,034	2,478	–	3,512

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 578 / 78

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº : 1-IB-31-RS-Camada B = Iruí Superior
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 4.774 g
Data da Análise : Junho/78

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0(britado)
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 2,00
Peso Específico Fração - 2.00 : 1,84
" " " - 1.85 1,78

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	1,11	10,0	0,63	32,3	0
1.50 x 1,85	9,52	33,6	0,34	-	-
1.85 x 2.00	23,86	54,4	0,22	-	-
+ 2.00	57,51	72,1	7,13	-	-
200 Mesh x 0	8,00	66,9	2,56	-	-
TOTAL	100,00	63,1	4,40	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTE ESTUDO É PROPRIEDADE DO C. P. R. M.

VISTO
Eng. Humberto A. Vitali
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Dr. HEDIO O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

HC/lbs.

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 591/ 78

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº : FURO- 1-IB-28-RS-CAMADA B= Iruí-Superior
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 4.767 g
Data da Análise : JULHO/1978

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0(BRITADO)
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,91
Peso Específico Fração - 2.00 : 1,68
" " " - 1.85 1,60

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 MESH

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	0,98	9,7	0,39	30,2	0
1.50x 1.85	43 ,09	28,5	0,28	-	-
1.85x 2.00	9,83	53,1	0,19	-	-
+ 2.00	22,75	78,7	5,70	-	-
200 Mesh x 0	23,35	81,3	0,46	-	-
TOTAL	100,00	54,5	1,55	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTE ESTUDO É PROPRIEDADE DO
C. P. R. M.

VISTO

Eng. Tomaselli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

OSVALDO A. CORREA
CHEFE DE LABORATORIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 1.187/80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : 1 - IB - 67 - RS - Camada S.D.= Iruí Superior
Procedência : C.P.R.M.
Local da Coleta : -.-.-
Data da Coleta : -.-.-
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 2.073 g
Data da Análise : setembro/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 britado
% Cinzas : -.-.-
% Enxôfre : -.-.-
% Matéria Voláteis : -.-.-
Peso Específico Camada : 1,93
Peso Específico Fração :- 1.85 = 1,51
Peso Específico Fração :

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.65	14,60	16,2	0,53	31,0	0
1.65 x 1.85	31,28	35,3	0,42	25,5	-
1.85 x 2.10	5,95	56,9	0,26	-	-
÷ 2.10	40,73	79,9	4,33	-	-
200 MESH X 0	7,44	64,2	1,90	-	-
TOTAL	100,00	54,1	2,13	-	-

VISTO

Engº Vanderlei A. Milioli
DIRETOR DE OPERAÇÃO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Qcº EDDIO O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 1014 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo . 1 . IB . 65 . RS . Camada A=Iruí Superior
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 4.631 g
Data da Análise : Julho/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Especifico Camada : 1,85
Peso Especifico Fração : - 1.85 : 1,68
Peso Especifico Fração :

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	0,72	9,7	0,57	32,8	0
1.50 x 1.65	13,71	19,0	0,50	-	-
1.65 x1.85	34,74	39,6	0,27	-	-
1.85 x 2.10	16,14	56,3	0,22	-	-
+ 2.10	26,21	76,7	3,60	-	-
200 MESH X 0	8,48	60,4	0,95	-	-
TOTAL	100,00	50,7	1,23	-	-

VISTO

Engº. [illegible] A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

[illegible] A. CORREA
DIRETOR DEPTO DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

NF. 0003A

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

BOLETIM DE ANÁLISE E ENSAIO

N. 1368 / 81

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 IB - 73 - RS - Camada Superior= Iruí Superior
Procedência : C. R. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 2.866 g
Data da Análise : Fevereiro/81

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Especifico Camada : 1,93
Peso Especifico Fração : - 1.85 : 1,71
Peso Especifico Fração :

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.65	8,42	16,0	0,56	36,4	0
1.65 x 1.85	27,69	36,2	0,39	-	-
1.85 x 2.10	17,66	54,8	0,37	-	-
+ 2.10	37,55	72,6	11,96	-	-
200 MESH x 0	8,68	63,7	2,94	-	-
TOTAL	100,00	53,8	4,97	-	-

VISTO

Engº. Sanderlei A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Geo. HEDIOTO. A. C...
CHEFE DO DEPTº DE LAB...
LAVADOR DE CAPIVA...

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

TUBARÃO - SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio N.º 545/77

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº. : Furo 1 - I B - 14- RS -CAMADA B = Iruí Superior
Procedência : C P R M
Local da Coleta : =
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Test.de Sondagem
Peso da Amostra : 8.560 g
Data da Análise : Dezembro de 1977

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0 (britado)
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Especifico Camada : 2,02
Peso Especifico Fração - 2.00 : 1,67
" " " - 1.85 1,58

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	3,06	7,0	0,54	35,3	0
1.50 x 1.85	37,57	31,0	0,34	28,1	-
1.85 x 2.00	10,38	54,5	0,19	20,1	-
+ 2.00	44,80	74,7	14,92	14,2	-
200 Mesh x 0	4,19	56,1	6,93	20,2	-
TOTAL	100,00	53,3	7,14	20,9	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
COMERCIAL
C.P.R.M.

VISTO

/LBA.

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

DIVISÃO DE LABORATORIO

BOLETIM DE ANALISE E ENSAIO

No. 314 / 75.

CARACTERISTICAS:

5CA-09-RS

Amostra nº.	:	CAMADA B-9 = Iruí Superior
Procedência	:	C P R M
Local da coleta	:	-
Data da coleta	:	-
Tipo do Carvão	:	Test. de sondagem
Pêso da Amostra	:	1.588 g
Data da Análise	:	Setembro de 1975

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria	:	1/8" x 0 (Britado)
% Cinzas	:	-
% Enxôfre	:	-
% Matéria Voláteis	:	-
Pêso Especifico Camada	:	1,84
Pêso Especifico Fração		-1.50 = 1,57; -1.85 = 1,64; -2.00 = 2,04; +2.00 = 2,44.

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	Matérias Voláteis	
- 1.50	2,08	7,8	0,60	42,35	-
1.50 x 1.85	43,68	35,2	0,69	32,85	-
1.85 x 2.00	12,19	58,5	7,00	26,10	-
+ 2.00	35,66	70,7	6,90	20,75	--
200 Mesh x 0	6,39	53,8	6,09	21,66	-
TOTAL	100,00	51,3	4,02	27,19	-

Obs.: - Umidade à 105º C = 6,1 %

p/ (Chefe Divisão Laboratório).

pc/-

CERTIFICADO DE ANALISE

MATERIAL: Amostra de carvão do furo 1IB-68-RS Camada B = I
INTERESSADO: Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais - CPRM
REFERÊNCIA: Ct. nº 587/SUREG-PA/80
RECEBIMENTO DO MATERIAL: 24.10.80
PESO TOTAL DA AMOSTRA RECEBIDA: 3,405Kg

RESULTADOS:

DENSIDADE DAS FRAÇÕES	PESO %	CINZA B.U. %	MATERIA VOLATIL B.U. %	ENXOFRE B.U. %	F.S.I.	UMIDADE %	PESO ESPECÍFICO	PODER CALORÍFICO SUPERIOR kcal/kg
- 1,65	39,6	19,7	38,5	0,7		11,2		
1,65 x 1,85	9,8	42,6	25,8	0,7		2,7		
1,85 x 2,10	5,8	57,0		1,1		1,7		
+ 2,10	40,7	80,3		6,9		1,2		
- 200mesh	4,1	61,4		2,6		4,1		
Amostra G lobal		50,4		3,2		5,7	1,72	B.U. 2.919 B.S. 3.095
Flut. total e m 1,85							1,49	B.U. 5.094 B.S. 5.629

Charqueadas, 13 de novembro de 1980

J.R. JACOBSEN
Encarregado do Setor de
Laboratório de Carvão

p/ RUY DE AZAMBUJA VILLANOVA
Chefe da Divisão de
Laboratório Analítico

N.L. VIANNA
Gerente do Departamento
Metalurgico

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 1033 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1-IB-62-RS-Camada E62 = S/D_2
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 1.943 g
Data da Análise : Julho/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,95
Peso Específico Fração : - 1.85 : 1,66
Peso Específico Fração :

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.60	1,91	15,2	1,48	31,1	0
1.60 x 1.85	22,09	41,4	1,48	23,2	-
1.85 x 2.10	27,80	57,0	1,34	-	-
+ 2.10	40,02	70,6	26,44	-	-
200 MESH X 0	8,18	63,2	7,85	-	-
TOTAL	100,00	58,7	11,95	-	-

VISTO

Eng. Vanderlei A. Mitioli
Diretor de Operações
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

HENRIQUE O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTO DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 1032 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1-IB- 62 - RS - Camada D 62 = S/D_1
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 1.702 g
Data da Análise : Julho/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britade
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Especifico Camada : 1,91
Peso Especifico Fração : - 1.85 : 1,60
Peso Especifico Fração :

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

OS RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO REFERIDOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.60	7,45	11,1	2,19	33,5	0
1.60 x 1.85	14,83	40,0	2,31	26,6	-
1.85 x 2.10	17,57	58,2	1,93	-	-
+ 2.10	52,64	71,8	16,66	-	-
200 MESH X 0	7,51	62,9	7,06	-	-
TOTAL	100,00	59,5	10,14	-	-

VISTO

Engº. [illegible] A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

[illegible] A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 1035 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1-IB-62-RS-Camada C-62 - Iruí Inferior
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 4.324 g
Data da Análise : Julho/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Especifico Camada : 1,92
Peso Especifico Fração : - 1.85 : 1,60
Peso Especifico Fração :

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	0,61	8,8	1,30	33,0	0
1.50 x 1.65	2,71	18,9	1,51	-	-
1.65 x 1.85	24,24	42,8	0,85	-	-
1.85 x 2.10	11,50	57,2	1,44	-	-
+ 2.10	39,29	79,9	7,86	-	-
200 MESH X 0	21,65	83,1	0,92	-	-
TOTAL	100,00	66,9	37,1	-	-

VISTO

[illegible] A. Villoti
[illegible]
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

OSVALDO A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 1031 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 - IB - 62 - RS - Camada B-62 = Superior II
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 1.524 g
Data da Análise : Julho/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,82
Peso Específico Fração : - 1.85 : 1,71
Peso Específico Fração :

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATORIO.

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.60	3,84	18,3	0,86	27,1	0
1.60 x 1.85	18,41	43,3	0,34	20,6	-
1.85 x 2.10	31,73	59,6	0,25	-	-
+ 2.10	36,06	71,7	20,14	-	-
200 MESH X 0	9,96	63,0	3,81	-	-
TOTAL	100,00	59,7	7,82	-	-

VISTO

Engº. Vagnerici A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 1034 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 - IB-62-RS-Camada A-62 = Iruí Superior
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 5.095 g
Data da Análise : Julho/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,70
Peso Específico Fração : - 1.85 : 1,58
Peso Específico Fração :

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS AS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200-Mesh

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	1,72	7,2	0,66	31,2	0
1.50 x 1.65	12,74	18,7	0,52	-	-
1.65 x 1.85	40,72	37,4	0,34	-	-
1.85 x 2.10	12,76	58,2	0,23	-	-
+ 2.10	23,22	69,0	24,24	-	-
200 MESH X O	8,84	59,7	3,15	-	-
TOTAL	100,00	46,5	6,15	-	-

VISTO

Eng. Vandirlei A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 129A/LAMIN/82
REFERÊNCIA: 1735/SUREG/PA/82
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá-4039.650
AMOSTRA Nº: IB-114-RS-Camada B = S/D
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA: 3.785,0 g
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: __/__/__ ANALISTA: _____

DATA: 27/02/82 ANALISTA: _____

GRANULOMETRIA			PESO B.U %	CINZA B.U %	MATÉRIA VOLÁTIL B.U %	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.U %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.U %	FSI	PESO ESPECÍFICO B.U (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO B.U (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.U Cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			64,7		3,8		3,55		2,16		1.924
	DENSIDADE	- 1,65	5,2	23,5	24,8	8,6		2,06				
		1,65 - 1,85	10,7	42,2	20,2	5,3		2,14				
		1,85 - 2,10	29,0	58,9		4,0		1,57				
		+ 2,10	47,4	80,7		2,2		5,61				
		- 1,85									1,71	3.930
200 #F x 0			7,7	63,6		4,0		3,06				
	TOTAL		100,0	66,0				3,69				

1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. A umidade de retenção (40º C) é de 4,1 %.
3. B.U. - Base úmida.

/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 797a/LAMIN/81
REFERÊNCIA : 1357/SUREG/BA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá 4038.650
AMOSTRA Nº: IB-110-RS-Camada B. = S_3 + I
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA:
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: __/__/__ ANALISTA: _____

DATA: __/__/__ ANALISTA: _____

GRANULOMETRIA			PESO B.S. %	CINZA B.S. %	MATÉRIA VOLÁTIL B.S. %	UMIDADE HIGROSCÓPICA %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.S. %	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.S. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			64,1				2,55				2,251
	DENSIDADE	- 1,65	16,3	15,9	33,0			0,68				
		1,65 - 1,85	8,9	41,0	23,4			0,52				
		1,85 - 2,10	7,5	62,1				0,50				
		+ 2,10	55,4	83,1				3,8				
		- 1,85										5,413
200# x 0			7,7	64,7				2,05				
	TOTAL		95,8	64,6				2,57				

OBS. 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. B.S. Base seca.

/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 797a/LAMIN/81
REFERÊNCIA: 1357/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá
AMOSTRA Nº: IB-110-RS-Camada B = S_3 + I
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA: 10.360,0 g
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: 12/12/81 ANALISTA: Lígia Camargo p/ Malvina Pommerencblum

DATA: 12/12/81 ANALISTA: [illegible]

GRANULOMETRIA			PESO B.U. %	CINZA B.U. %	MATÉRIA VOLÁTIL B.U. %	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.U.%	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.U.%	FSI	PESO ESPECÍFICO B.U. (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO B.U. (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.U. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			62,3		2,8		2,48		1,85		2.188
	DENSIDADE	- 1,65	18,3	14,1	29,3	11,2		0,60				
		1,65 - 1,85	9,6	38,2	21,8	6,8		0,48				
		1,85 - 2,10	7,8	60,0		3,3		0,48				
		+ 2,10	56,4	81,6		1,8		3,7				
		- 1,85									1,34	5.067
200# x 0			7,9	62,8		2,9		1,99				
	TOTAL		100,0	61,9				2,44				

OBS: 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.

2. A umidade de retenção (40° C) é de 6,6 %.

3. B.U. - Base úmida.

/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 797/LAMIN/81
REFERÊNCIA : 1357/SUREG/PA§81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá-4038.650
AMOSTRA Nº: IB-110-RS-Camada C = I_{3s}
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA: 9.590,0 g
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: __/__/__ ANALISTA: Lígia Camargo p/ Melvina Pommerenchlum

DATA: 12/12/81 ANALISTA: [illegible]

GRANULOMETRIA			PESO B.U. %	CINZA B.U. %	MATÉRIA VOLÁTIL B.U. %	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.U. %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.U. %	FSI	PESO ESPECÍFICO B.U. (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO B.U. (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.U; cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			73,6		2,1		0,42		1,95		2.188
	DENSIDADE	- 1,65	3,4	14,8	27,3	9,0		0,44				
		1,65 - 1,85	7,1	50,0	17,7	5,6		0,35				
		1,85 - 2,10	9,6	62,3		3,6		0,32				
		+ 2,10	73,7	79,7		2,0		0,42				
		- 1,85									1,60	3.837
200 # x 0			6,2	72,2		2,4		0,30				
	TOTAL		100,0	73,7				0,40				

OBS: 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.

2. A umidade de retenção (40o) é de 4,5 %.

3. B.U. - Base úmida.

/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 797/LAMIN/81
REFERÊNCIA: 1357/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá-4039.650
AMOSTRA Nº: IB-110-RS-Camada C = I_{3s}
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA:
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: 14/12/81 ANALISTA: [illegible]

DATA: __/__/__ ANALISTA:

GRANULOMETRIA			PESO B.S. %	CINZA B.S. %	MATÉRIA VOLÁTIL B.S. %	UMIDADE HIGROSCÓPICA %	CARBONO FIXO B.S. %	ENXOFRE B.S. %	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.S. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			75,2				0,43				2.251
	DENSIDADE	- 1,65	3,1	16,3	30,0			0,48				
		1,65 - 1,85	6,7	53,0	18,8			0,37				
		1,85 - 2,10	9,3	64,6				0,33				
		+ 2,10	72,2	81,3				0,43				
		- 1,85										4.056
200 # x 0			6,1	74,0				0,31				
	TOTAL		97,4	75,2				0,48				

OBS: 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.

2. B.S. = Base seca.

/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 090a/LAMIN/82
REFERÊNCIA: 1621/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá-1093.650
AMOSTRA Nº: IB-108-RS-Camada 8 = I
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA: 8.700,0 g
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: 12/02/82 ANALISTA: [illegible]

DATA: 1-/02/82 ANALISTA: [illegible]

GRANULOMETRIA			PESO B.U. %	CINZA B.U. %	MATÉRIA VOLÁTIL B.U. %	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.U. %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.U. %	FSI	PESO ESPECÍFICO B.U. (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO B.U. (FLUTUADA LM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.U. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			63,2		4,8		1,15		2,05		2.074
	DENSIDADE	- 1,65	12,5	17,1	28,9	4,9		0,49				
		1,65 - 1,85	14,2	41,2	21,7	3,1		0,43				
		1,85 - 2,10	20,0	63,0		3,7		0,33				
		+ 2,10	47,9	82,4		1,6		2,03				
		- 1,85									1,61	4.623
200 # x 0			5,4	62,8		4,8		0,92				
	TOTAL		100,0	63,4				1,21				

OBS: 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. B.U. - Base úmida.
3. A umidade de retenção (40° C) é de 3,7 %

/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 090a/LAMIN/82
REFERÊNCIA: 1621/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá-1093,650
AMOSTRA Nº: IB-108-RS-Camada B = I
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA:
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: 02/02/82 ANALISTA: R

DATA: __/__/__ ANALISTA:

GRANULOMETRIA			PESO B.S. %	CINZA B.S. %	MATÉRIA VOLÁTIL B.S%	UMIDADE HIGROSCÓPICA %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.S. %	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.S. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			66,4				1,21				2.179
	DENSIDADE	- 1,65	11,9	18,0	30,4			0,51				
		1,65 - 1,85	13,8	42,5	22,4			0,44				
		1,85 - 2,10	19,3	65,4				0,34				
		+ 2,10	47,1	83,7				2,06				
		- 1,85										4.982
200 # x 0			5,1	66,0				0,97				
	TOTAL		97,2	65,2				1,24				

OBS. 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.

2. B.S. - Base seca.

/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM 068D/LAMIN/82
REFERÊNCIA 1518/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Céu Aberto-1093.650
AMOSTRA Nº: IB-125-RS-Camada A = S_3 + I
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA: 10.200,0 g
TIPO DA AMOSTRA.

DATA 03/02/82 ANALISTA: [illegible]

DATA 03/02/82 ANALISTA: [illegible]

GRANULOMETRIA			PESO B.U. %	CINZA B.U. %	MATÉRIA VOLÁTIL B.U. %	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.U. %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.U. %	FSI	PESO ESPECÍFICO B.U. (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO B.U. (FLUTUADA CM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.U. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			62,5		4,0		2,40		2,07		2,071
	DENSIDADE	- 1,65	16,4	17,2	28,4	7,7		0,48				
		1,65 - 1,85	9,3	40,5	21,3	5,4		0,38				
		1,85 - 2,10	14,4	62,6		3,3		0,37				
		+ 2,10	50,6	80,1		1,8		4,25				
		- 1,85									1,69	4.951
200 # x 0			9,3	63,1		4,0		1,47				
	TOTAL		100,0	62,0				2,44				

OBS 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. B.U. - Base úmida.
3. A umidade de retenção (40°C) é de 3,9 %.
/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANALISES

BOLETIM 068D/LAMIN/82
REFERÊNCIA 1518/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Céu Aberto-1093.650
AMOSTRA Nº: IB-125-RS- Camada A = S_3 + I
PROCEDÊNCIA
PESO DA AMOSTRA
TIPO DA AMOSTRA

DATA 07/02/82 ANALISTA K

DATA ___/___/___ ANALISTA

GRANULOMETRIA			PESO B.S. %	CINZA B.S. %	MATÉRIA VOLATIL B.S. %	UMIDADE HIGROSCÓPICA %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.S. %	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.S. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			65,1				2,5				2.157
	DENSIDADE	- 1,65	15,1	18,6	30,8			0,52				
		1,65 - 1,85	8,8	42,8	22,5			0,40				
		1,85 - 2,10	13,9	64,7				0,38				
		+ 2,10	49,7	81,6				4,33				
		- 1,85										5.341
ECO ## . O			8,9	85,7				1,83				
	TOTAL		96,4	64,3				2,55				

OBS 1 Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.

2. B.S. - Base seca.

/Rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 129D/LAMIN/82
REFERÊNCIA: 1735/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá-4039.650
AMOSTRA Nº: IB-117-RG-Camada A = I
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA: 4.044,0 g
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: 09/03/82 ANALISTA: José Holpile
DATA: 9/3/82 ANALISTA: Cecy M. G. Schmidt

GRANULOMETRIA			PESO B.U%	CINZA B.U%	MATÉRIA VOLÁTIL B.U%	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.U%	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.U%	FSI	PESO ESPECÍFICO B.U. (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO B.U. (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.U. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			55,6		8,7		5,05		2,56		2.592
	DENSIDADE	- 1,65	22,9	14,0	28,0	11,4		0,47				
		1,65 - 1,85	15,0	38,3	20,7	7,2		0,39				
		1,85 - 2,10	8,4	60,5		3,9		0,77				
		+ 2,10	47,0	79,5		1,6		9,56				
		- 1,85									1,61	4.950
200# x 0			6,7	56,7		3,9		9,56				
	TOTAL		100,0	55,1				4,95				

OBS 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. A umidade de retenção (40º C) é de 3,8 %.
3. B.U. - Base úmida.
/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 129D/LAMIN/82
REFERÊNCIA: 1735/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá-4039.650
AMOSTRA Nº: IB-117-RS-Camada A = I
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA:
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: ___/___/___ ANALISTA: _____

DATA: 09/03/82 ANALISTA: Cecy M. G. Schmidt

GRANULOMETRIA			PESO B.S. %	CINZA B.S. %	MATÉRIA VOLÁTIL B.S. %	UMIDADE HIGROSCÓPICA %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.S. %	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.S. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			60,9				5,53				2,839
	DENSIDADE	- 1,65	20,3	15,8	31,6			0,53				
		1,65 - 1,85	13,9	41,3	22,3			0,42				
		1,85 - 2,10	8,1	63,0				0,80				
		+ 2,10	46,2	80,8				9,72				
		- 1,85										5.422
200 # x 0			6,4	59,0				9,95				
	TOTAL		94,9	58,1				5,65				

OBS: 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.

2. B.S. - Base seca.

/rcss

Chefe do LAMIN

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

CPRM

DATA: 31/8/81 ANALISTA: [illegible]

DATA: 31/8/81 ANALISTA: Everaldo [illegible] de Queiroz

BOLETIM: 524b/LAMIN/81
REFERÊNCIA : 1057/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá- 4039
AMOSTRA Nº: IB-109-RS Camada B = I_3
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA: 2.400 g
TIPO DA AMOSTRA:

GRANULOMETRIA			PESO B.U.%	CINZA B.U.%	MATÉRIA VOLÁTIL B.U.%	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.U.%	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.U.%	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.U. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			63,1		2,2		5,25		1,96		2.127
	DENSIDADE	- 1,65	13,8	16,6	29,1	7,4		0,72				
		1,65 - 1,85	7,1	43,9	22,4	3,8		0,61				
		1,85 - 2,10	27,3	65,0		3,0		0,39				
		+ 2,10	43,2	75,1		1,6		11,04				
											1,30	5.161
		- 1,85										
200 # x 0			8,6	65,3		2,1		2,93				
	TOTAL		100,0	61,2				5,27				

OBS. 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. B.U. - Base úmida.

/rcss

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 524/LAMIN/81
REFERÊNCIA : Memo. 1057/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá-4039
AMOSTRA Nº: IB-100-RS- Camada A (100) Iruí Superi
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA: 2,750 g
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: 26/08/81 ANALISTA:

DATA: 26/08/81 ANALISTA:

GRANULOMETRIA			PESO B.U.%	CINZA B.U.%	MATÉRIA VOLÁTIL B.U.%	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.U.%	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.U.%	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA CM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.U. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			56,5		3,4		6,33		1,87		2.563
	DENSIDADE	- 1,65	13,8	21,8	24,2	7,7		1,18				
		1,65 - 1,85	26,4	43,1	18,9	5,8		0,90				
		1,85 - 2,10	19,1	61,7		3,7		1,58				
		+ 2,10	33,1	73,3		1,6		15,92				
		- 1,85									1,47	4.153
200 # x 0			7,6	58,9		2,5		4,46				
	TOTAL		100,0	55,0				6,31				

1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. B.U. - Base úmida.

Chefe do LAMIN

/rcss

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 524/LAMIN/81

REFERÊNCIA: Memo 1057/SUREG/PA/81

INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá-4039

AMOSTRA Nº: IB-100-RS- Camada A= Iruí Superior

PROCEDÊNCIA:

PESO DA AMOSTRA:

TIPO DA AMOSTRA:

DATA: 26/08/81 ANALISTA: [illegible]

DATA: __/__/__ ANALISTA:

GRANULOMETRIA			PESO B.S.%	CINZA B.S.%	MATÉRIA VOLÁTIL B.S.%	UMIDADE HIGROSCÓPICA %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.S.%	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.S. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			58,5				6,55				2,653
	DENSIDADE	- 1,65	12,7	23,6	26,2			1,28				
		1,65 - 1,85	24,9	45,8	20,1			0,96				
		1,85 - 2,10	18,4	64,1				1,64				
		+ 2,10	32,6	74,5				16,18				
		- 1,85										4,418
200 # x 0			7,4	60,4				4,57				
	TOTAL		96,0	57,2				6,58				

1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. B.S. - Base seca.

/rcss

Chefe do LAMIN

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 936 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 - IB - 56 - RS - Camada D = I_2
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 5.968 g
Data da Análise : Maio/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Especifico Camada : 1,77
Peso Especifico Fração : - 1.85 : 1,39
Peso Especifico Fração :

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATORIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	0,38	6,3	0,72	33,5	0
1.50 x 1.65	21,03	15,2	0,79	-	-
1.65 x 1.85	18,73	38,6	0,59	-	-
1.85 x 2.10	8,28	58,4	0,54	-	-
+ 2.10	43,93	82,3	3,48	-	-
200 MESH X 0	7,65	67,5	1,87	-	-
TOTAL	100,00	56,6	2,00	-	-

VISTO

Engº Vanderlei A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 954 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 - IB - 61 - RS - Camada $S_3 = I_2$
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 2.371 g
Data da Análise : Maio/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 2,17
Peso Específico Fração : - 1.85 : 1,60
Peso Específico Fração :

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS AS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	1,45	7,7	0,44	33,8	0
1.50 x 1.65	6,55	25,1	0,35	-	-
1.65 x 1.85	11,39	43,9	0,30	-	-
1.85 x 2.10	8,09	59,1	0,19	-	-
+ 2.10	60,60	80,3	1,18	-	-
200 MESH X 0	11,92	72,7	0,84	-	-
TOTAL	100,00	68,9	0,89	-	-

VISTO

Eng. Vanderlei A. Miliolli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 953 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 - IB - 61 - RS - Camada $S_2 = S_3$ + 1
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 5.485 g
Data da Análise : Maio/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,76
Peso Específico Fração : - 1.85 : 1,42
Peso Específico Fração :

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	10,21	6,9	0,62	34,1	0
1.50 x 1.65	20,37	23,0	0,48	-	-
1.65 x 1.85	13,16	41,5	0,35	-	-
1.85 x 2.10	6,19	59,4	0,28	-	-
+ 2.10	40,16	78,7	5,62	-	-
200 MESH X 0	9,91	63,4	2,47	-	-
TOTAL	100,00	52,4	2,73	-	-

VISTO

Engº. Vanderlei A. Milinto
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

O. A. CORREA
CHEFE DO DEPT. DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 952 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 - IB - 61 - RS - Camada SD = I_5
Procedência : C. P. R. E.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 1.465 g
Data da Análise : Maio/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 = Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Especifico Camada : 1,89
Peso Especifico Fração : = 1.85 : 1,65
Peso Especifico Fração :

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	2,05	10,8	0,49	31,1	0
1.50 x 1.65	9,62	25,4	0,31	-	-
1.65 x 1.85	26,09	45,0	0,22	-	-
1.85 x 2.10	20,58	59,5	0,21	-	-
+ 2.10	28,15	75,5	0,86	-	-
200 MESH X O	13,51	61,5	1,39	-	-
TOTAL	100,00	56,2	0,57	-	-

VISTO

Engº. Vanderlei A. Miligli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

O. A. CORREA
CHEFE DEPTO DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 951/80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 - IB - 61 - RS - Camada $I_3 = I_4$
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 2.900 g
Data da Análise : Maio/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Especifico Camada : 2,15
Peso Especifico Fração : - 1.85 : 1,44
Peso Especifico Fração :

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	12,91	8,2	0,57	37,3	0
1.50 x 1.65	7,28	25,2	0,49	-	-
1.65 x 1.85	9,46	43,7	0,32	-	-
1.85 x 2.10	9,57	59,9	0,34	-	-
+ 2.10	49,47	80,0	6,48	-	-
200 MESH X 0	11,31	68,5	2,73	-	-
TOTAL	100,00	60,1	3,69	-	-

VISTO

Engº. Vanderlei A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

A. CORREA
CHEFE DO DEPTO DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 984 /80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 - IB - 59 - RS - Camada I = I_3
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 2.308 g
Data da Análise : Junho/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 2,09
Peso Específico Fração : - 1.85 : 1,43
Peso Específico Fração :

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	4,47	7,4	0,63	35,9	0
1.50 x 1.65	6,49	19,8	0,48	-	-
1.65 x 1.85	3,43	41,2	0,59	-	-
1.85 x 2.10	5,95	59,0	0,59	-	-
+ 2.10	70,37	77,1	7,70	-	-
200 MESH X 0	9,29	72,1	3,26	-	-
TOTAL	100,00	67,5	5,84	-	-

VISTO

Engº. Vanderlei A. Miliolli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

ORESTES C. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 985 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº.	:	Furo 1 - IB - 59 - RS - Camada S_3 + I
Procedência	:	C. P. R. M.
Local da Coleta	:	-
Data da Coleta	:	-
Tipo de Carvão	:	Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra	:	6.794 g
Data da Análise	:	Junho/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria	:	1/8" x 0 - Britado
% Cinzas	:	-
% Enxôfre	:	-
% Matéria Voláteis	:	-
Peso Específico Camada	:	1,88
Peso Específico Fração	:	- 1.85 : 1,45
Peso Específico Fração	:	

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	4,61	11,0	0,63	33,8	0
1.50 x 1.65	10,61	24,0	0,54	-	-
1.65 x 1.85	14,78	42,7	0,42	-	-
1.85 x 2.10	10,72	58,4	0,30	-	-
+ 2.10	52,65	80,5	3,80	-	-
200 MESH X O	6,63	69,8	1,49	-	-
TOTAL	100,00	62,6	2,28	-	-

VISTO

Engº. Vanderlei A. Milioli
Diretor de Operação

O. [illegible] A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 937 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo 1 - IB - 5.6 - RS - Camada F = I_3
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 2.733 g
Data da Análise : Maio/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,92
Peso Específico Fração - 1.85 : 1,32
Peso Específico Fração :

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	0,35	8,9	0,75	34,5	0
1.50 x 1.65	6,29	16,9	0,93	-	-
1.65 x 1.85	8,48	38,8	0,64	-	-
1.85 x 2.10	16,89	59,8	0,37	-	-
+ 2.10	56,28	74,2	1,48	-	-
200 MESH X 0	11,71	68,6	2,33	-	-
TOTAL	100,00	64,3	1,28	-	-

VISTO

Eng. Umberto A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

N. 938 / 80

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo.1 - IB - 56 - RS - Camada 8 = S_{2i}
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 4.401 g
Data da Análise : Maio/80

AMOSTRA DE CABEÇA:

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 2,14
Peso Específico Fração : 1.85 : 1,56
Peso Específico Fração :

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	0,19	9,2	0,67	33,0	0
1.50 x 1.65	1,18	21,3	0,46	-	-
1.65 x 1.85	12,23	38,6	0,30	-	-
1.85 x 2.10	24,51	55,6	0,40	-	-
+ 2.10	52,29	77,1	0,96	-	-
200 MESH X 0	9,60	76,6	4,17	-	-
TOTAL	100,00	66,3	1,04	-	-

VISTO

Engº. Vanderlei A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 677 / 79

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº : 677
Procedência : C.P.R.M.
Local da Coleta : 1-IB-51-RS-Camada "B" = Iruí Superior
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 2.920 g
Data da Análise : Maio/79

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0 Britado
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,93
Peso Específico Fração - 2.00 : 1,64
" " " - 1.85 : 1,48

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	3,95	9,9	0,51	33,0	0
1.50 x 1.85	25,97	34,2	0,33	-	-
1.85 x 2.00	10,17	58,2	0,25	-	-
+ 2.00	51,71	82,0	0,16	-	-
200 Mesh x 0	8,20	64,0	0,21	-	-
TOTAL	100,00	62,8	0,23	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTE ESTUDO É PROPRIEDADE DO CPRM

VISTO

Engº Vanderlei A. Milioli
DIRETOR DE OPERAÇÃO

ANTONIO O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 667 / 79

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº : 667
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : 1.IB-50-RS-Camada "B" = S_3
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 1.227 kg
Data da Análise : Abril/79

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,84
Peso Específico Fração - 2.00 : 1,54
" " " - 1.85 : 1,40

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	16,42	7,3	0,60	34,2	0
1.50 x 1.85	26,36	28,3	0,46	-	-
1.85 x 2.00	5,62	59,8	2,26	-	-
+ 2.00	46,24	73,0	11,14	-	-
200 Mesh x 0	5,36	55,4	8,12	-	-
TOTAL	100,00	48,7	5,93	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTE ESTUDO É PROPRIEDADE DO.....

VISTO

Engº. Vanderlei A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

OLIVIO O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 678/ 79

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº : 678
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : 1-IB-49-RS-Camada "A" = I
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 4.259 g
Data da Análise : Maio/79

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 2,15
Peso Específico Fração - 2.00 : 1,51
" " " - 1.85 : 1,45

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	2,16	4,4	0,73	36,8	0
1.50 x 1.85	32,13	22,4	0,66	-	-
1.85 x 2.00	5,76	51,3	1,23	-	-
+ 2.00	53,09	74,3	20,02	-	-
200 Mesh x 0	6,86	63,9	9,86	-	-
TOTAL	100,00	54,1	11,60	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTE ESTUDO É PROPRIEDADE DO
CPRM

VISTO

Engº Vanderlei A. Milioli

Drs HÉDIO O. A. CORRÊA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio N.º 639/79

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº : 639
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : 1 IB - 33 - RS - Camada D = I
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 4.955 g
Data da Análise : Janeiro/79

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,72
Peso Específico Fração - 1.85 1,45
" " " - 2.00 1,57

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	5,14	6,4	0,66	36,1	0
1.50 x 1.85	47,65	27,8	0,72	-	-
1.85 x 2.00	11,65	55,3	0,69	-	-
+ 2.00	30,00	69,6	13,02	-	-
200 Mesh x 0	5,56	51,4	4,65	-	-
TOTAL	100,00	43,8	4,62	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTE ESTUDO É PROPRIEDADE DO CPRM

VISTO

Engº. Vandertei A. Marchi
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

PEDRO O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTO DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 638 / 79

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº : 638
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : 1 IB - 33 - RS - Camada C = S_3
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 6.779 g
Data da Análise : Janeiro/79

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 2,00
Peso Específico Fração - 1.85: 1,49
" " - 2.00: 1,54

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	8,41	7,3	0,66	38,8	0
1.50 x 1.85	19,20	29,8	0,59	-	-
1.85 x 2.00	5,41	52,6	0,33	-	-
+ 2.00	59,04	78,7	2.13	-	-
200 Mesh x 0	7,94	69,0	1,12	-	-
TOTAL	100,00	61,1	1,53	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTE ESTUDO É PROPRIEDADE DO CPRM

VISTO

Engº Venâncio A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 592/78

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº : FURO- 1-IB-30-RS-CAMADA A = Superior I
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 3.970 g
Data da Análise : JULHO/78

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0(BRITADO)
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1.93
Peso Específico Fração - 2.00 : 1,64
" " " - 1.85 : 1,50

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	4,15	10,5	0,37	33,5	0
1.50 x 1.85	36,59	32,6	0,30	-	-
1.85 x 2.00	9,05	56,6	0,26	-	-
+ 2.00	40,74	76,2	11,03	-	-
200 Mesh x 0	9,47	61,4	3,47	-	-
TOTAL	100,00	54,3	4,97	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTE ESTUDO É PROPRIEDADE DO
C. P. R. M.

VISTO
Eng. Gerdoro A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

OCTAVIO A. CORREA
CHEFE DO DEPTO DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

C/lbz.

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 590/78

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº : Furo- 1-IB-28-RS-Camada A = Superior I
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 4.488 g
Data da Análise : JULHO/78

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0(BRITADO)
% Cinzas : -
% Enxofre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 2,01
Peso Específico Fração - 2.00 : 1,70
" " " - 1.85 1,63

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	1,41	9,9	0,46	34,8	0
1.50 x 1.85	16,79	36,2	0,18	-	-
1.85 x 2.00	10,28	56,4	0,13	-	-
+ 2.00	54,27	80,4	0,33	-	-
200 Mesh x 0	17,25	75,9	0,31	-	-
TOTAL	100,00	68,7	0,28	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
DE ESTUDO E PROPRIEDADE DO: C. P. R. M.

VISTO
Engº. Vanderlei A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Dr. HÉDIO O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTº DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

HC/lba.

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

TUBARÃO - SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio N.º 537/77

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº.	:	1-IB-19-RS Camada Superior I
Procedência	:	C P R M
Local da Coleta	:	-
Data da Coleta	:	-
Tipo do Carvão	:	Test. de sondagem
Peso da Amostra	:	9.255 g
Data da Análise	:	Novembro/77

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria	:	1/8" x 0 (britado)
% Cinzas	:	-
% Enxofre	:	-
% Matéria Voláteis	:	-
Peso Especifico Camada	:	2,03
Peso Especifico Fração -2.00	:	1,58
" -1.85	:	1,53

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	1,37	8,2	0,47	32,4	0
1.50 x 1.85	33,52	33,0	0,32	26,7	-
1.85 x 2.00	12.48	56,8	0,40	19,4	-
+ 2.00	46,44	77,9	6,19	12,9	-
200 Mesh x 0	6,19	61,8	2,36	16,9	-
TOTAL	100,00	58,3	3,18	18,9	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTA ESTUDO É PROPRIEDADE DA
C.P.R.M.

VISTO

Qu[illegible] Correa
Chefe
LAVADOR DE C[illegible]

PS/

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

DIVISÃO DE LABORATORIO

BOLETIM DE ANALISE E ENSAIO

No. 317/ 75.

CARACTERISTICAS:

Amostra nº.	:	CAMADA 14 -7 = S_2
Procedência	:	C F R M
Local da coleta	:	=
Data da coleta	:	=
Tipo do Carvão	:	Testemunho de sondagem
Pêso da Amostra	:	3.318 g
Data da Análise	:	Outubro de 1975

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria	:	1/8" x 0 (Britado)
% Cinzas	:	-
% Enxôfre	:	-
% Matéria Voláteis	:	-
Pêso Especifico Camada	:	1,83
Pêso Especifico Fração - 1.85	:	1,54
" " " - 2.00	:	1,77

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	Matérias Voláteis	
- 1.50	9,56	8,1	0,62	45,67	0
1.50 x 1.85	22,37	32,5	0,56	-	-
1.85 x 2.00	5,56	54,8	0,39	-	-
+ 2.00	57,20	76,9	4,57	-	-
200 Mesh x 0	7,31	60,6	3,37	-	-
TOTAL	100,00	58,41	3,06	-	-

Tubarão, 20 de Outubro de 1975.

(Antonio J. Miguel)
p/ Supervisor Laboratório.

pc/-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

TUBARÃO - SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 533/ 77

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº. : 5-CA - 56 - RS - Camada D-56 = I
Procedência : C.P.R.M.
Local da Coleta : -.-.-
Data da Coleta : -.-.-
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 2.314 gramas
Data da Análise : outubro/1977

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0 (britado)
% Cinzas : -.-.-
% Enxofre : -.-.-
% Matéria Voláteis : -.-.-
Peso Específico Camada : 1,76
Peso Específico Fração - 2.00 : 1,47
" " " " - 1.85 : 1,45

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	18,10	7,8	0,84	37,5	2,5
1.50 x 1.85	24,38	29,2	0,71	28,3	-
1.85 x 2.00	9,93	57,6	0,45	19,4	-
+ 2.00	41,58	73,1	10,49	15,1	-
200 Mesh x 0	6,01	58,6	4,85	18,9	-
TOTAL	100,00	48,2	5,02	23,0	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
ESTUDO É PROPRIEDADE DO
C.P.R.M.

VISTO

Engº Vandemir A. Milioli
Diretor de Operação
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

Qcº Hélio Carlos de Assis Corrêa
Chefe da Divisão de Laboratório
LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.

TUBARÃO - SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 532 / 77

CARACTERÍSTICAS

Amostra nº. : 5 - CA - 56 - RS - Camada A-56 = S_2
Procedência : C.P.R.M.
Local da Coleta : -.-.-
Data da Coleta : -.-.-
Tipo do Carvão : Testemunho de Sondagem
Peso da Amostra : 1.640 gramas
Data da Análise : outubro/1977

AMOSTRA DE CABEÇA

Granulometria : 1/8" x 0 (britado)
% Cinzas : -.-.-
% Enxofre : -.-.-
% Matéria Voláteis : -.-.-
Peso Especifico Camada : 1,82
Peso Especifico Fração - 2.00 : 1,46
" " " - 1.85 : 1,41

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	17,71	10,4	0,59	38,3	0
1.50 x 1.85	33,65	31,8	0,78	28,8	-
1.85 x 2.00	6,35	54,9	0,70	20,6	-
+ 2.00	35,75	76,6	12,12	13,6	-
200 Mesh x 0	6,54	57,6	5,62	20,3	-
TOTAL	100,00	47,2	5,11	24,0	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL

VISTO

Geólogo Hélio Orlando de Assis Corrêa

INDUSTRIA E COMERCIO DE COQUE CRICIUMA LTDA.

CRICIÚMA — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATÓRIO

Boletim de Análise e Ensaio

No. 174/81

CARACTERISTICAS

105 : I.B. - 112 - R.S. "A" = Iruí Superior
: S.P.R.M.
a : .....
i : .....
o : Testemunho de Sonda
tra : 4.140 kg
se : Dezembro/81

AMO

A

: 1/8" x 0 (britado)
: 50,80%
%Enxofre : 4,30%
%Matéria Voláteis : .....
Peso Específico Camada : 2,05 g/cm3
Peso Específico Fração -1.85: 1,69 g/cm3

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 mesch

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matéria Voláteis	
-1.65	7,32	12,8	0,99	29,93	-
1.65x1.85	25,40	32,3	1,08	26,72	-
1.85x2.10	20,18	51,2	0,57	-	-
2.10	37,24	68,2	8,24	-	-
-200 Mesh x 0	9,86	55,0	3,98	-	-
TOTAL	100,00	50,29	3,32	-	-

Chefe do Laboratório

Gerente de Fabrica

LAVADOR DE CAPIVARI S. A.

TUBARÃO — SANTA CATARINA

DIVISÃO DE LABORATORIO

Boletim de Análise e Ensaio

N.º 677 / 79

CARACTERÍSTICAS

nº : 677

cia : C.P.R.M.

Coleta : 1-IB-51-RS-Camada "B" = Iruí Superior

Coleta : -

Carvão : Testemunho de Sondagem

Amostra : 2.920 g

Análise : Maio/79

A I

ietria : 1/8" x 0 Britado

: -

: -

% Enxofre : -

% Matéria Voláteis : -

Peso Específico Camada : 1,93

Peso Específico Fração - 2.00 : 1,64

" " " - 1.85 : 1,48

RESUMO DO ENSAIO

Fração: 1/8" x 200 Mesh

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

DENSIDADE	Percentagens				FSI
	Peso	Cinzas	Enxofre	Matérias Voláteis	
- 1.50	3,95	9,9	0,51	33,0	0
1.50 x 1.85	25,97	34,2	0,33	-	-
1.85 x 2.00	10,17	58,2	0,25	-	-
+ 2.00	51,71	82,0	0,16	-	-
200 Mesh x 0	8,20	64,0	0,21	-	-
TOTAL	100,00	62,8	0,23	-	-

LAVADOR DE CAPIVARI S.A.
CONFIDENCIAL
... INFORMAÇÃO É PROPRIEDADE DO
CPRM

VISTO

Engº Valderlei A. Milioli
DIRETOR DE OPERAÇÃO

...IO O. A. CORREA
CHEFE DO DEPTO DE LABORATÓRIO
LAVADOR DE CAPIVARI

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 524a/LAMIN/81
REFERÊNCIA : Memo 1057/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá- 4039
AMOSTRA Nº: IB-109-RS- Camada A = S_3 + I
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA: 10.800 g
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: 26/08/81 ANALISTA: Lígia Camargo

DATA: 26/08/81 ANALISTA: Everton W. de Gouveia

GRANULOMETRIA			PESO B.U.%	CINZA B.U.%	MATÉRIA VOLÁTIL B.U.%	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.U.%	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.U.%	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA EM)	PODER CALORÍFICO SUPERIOR B.U. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			64,6		3,2		2,03		1,90		1.968
1/8 x 200	DENSIDADE	- 1,65	18,5	18,4	28,4	7,1		0,81				
		1,65 - 1,85	14,1	43,6	20,8	4,1		0,57				
		1,85 - 2,10	8,0	66,3		3,0		0,60				
		+ 2,10	51,6	82,9		1,7		2,97				
		- 1,85									1,35	4.765
200 # x 0			7,8	69,2		1,9		1,55				
	TOTAL		100,0	63,0				1,93				

OBS: 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. B.U.- Base úmida.

Chefe do LAMIN

CPRM

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES

BOLETIM: 524a/LAMIN/81
REFERÊNCIA : Memo 1057/SUREG/PA/81
INTERESSADO: Projeto Iruí-Butiá- 4039
AMOSTRA Nº: IB-109-RS Camada A = S_3 + I
PROCEDÊNCIA:
PESO DA AMOSTRA:
TIPO DA AMOSTRA:

DATA: 26/08/81 ANALISTA: Everton M. de Oliveira

DATA: __/__/__ ANALISTA:

GRANULOMETRIA			PESO B.S. %	CINZA B.S.%	MATÉRIA VOLÁTIL B.S. %	UMIDADE HIGROSCÓPICA B.S.%	CARBONO FIXO %	ENXOFRE B.S. %	FSI	PESO ESPECÍFICO (DA CAMADA)	PESO ESPECÍFICO (FLUTUADA EM)	PODER CALORIFICO SUPERIOR B.S. cal/g
	AMOSTRA DE CABEÇA			66,7				2,10				2.033
1/8 X 200	DENSIDADE	- 1,65	17,2	19,8	30,6			0,87				
		1,65 - 1,85	13,5	45,5	21,7			0,59				
		1,85 - 2,10	7,8	68,4				0,62				
		+ 2,10	50,7	84,3				3,02				
		- 1,85										5.064
200 # x 0			7,7	70,5				1,58				
	TOTAL		96,9	65,1				1,99				

OBS: 1. Os resultados acima referem-se à amostra recebida pelo Laboratório.
2. B.S.- Base seca.

Chefe do LAMIN

CT- 129 - 4 cortes
JF- 000334

Lavador de Capivari S. A.

TUBARÃO — Santa Catarina

DEPARTAMENTO DE LABORATÓRIO

BOLETIM DE ANÁLISE E ENSAIO

N. 1403 / 81

CARACTERÍSTICAS:

Amostra nº. : Furo IB - 83 - RS - Camada B = I
Procedência : C. P. R. M.
Local da Coleta : -
Data da Coleta : -
Tipo de Carvão : Testemunho de Sondagem
Pêso da Amostra : 4.311 g
Data da Análise : Março/81

AMOSTRA DE CABEÇA:

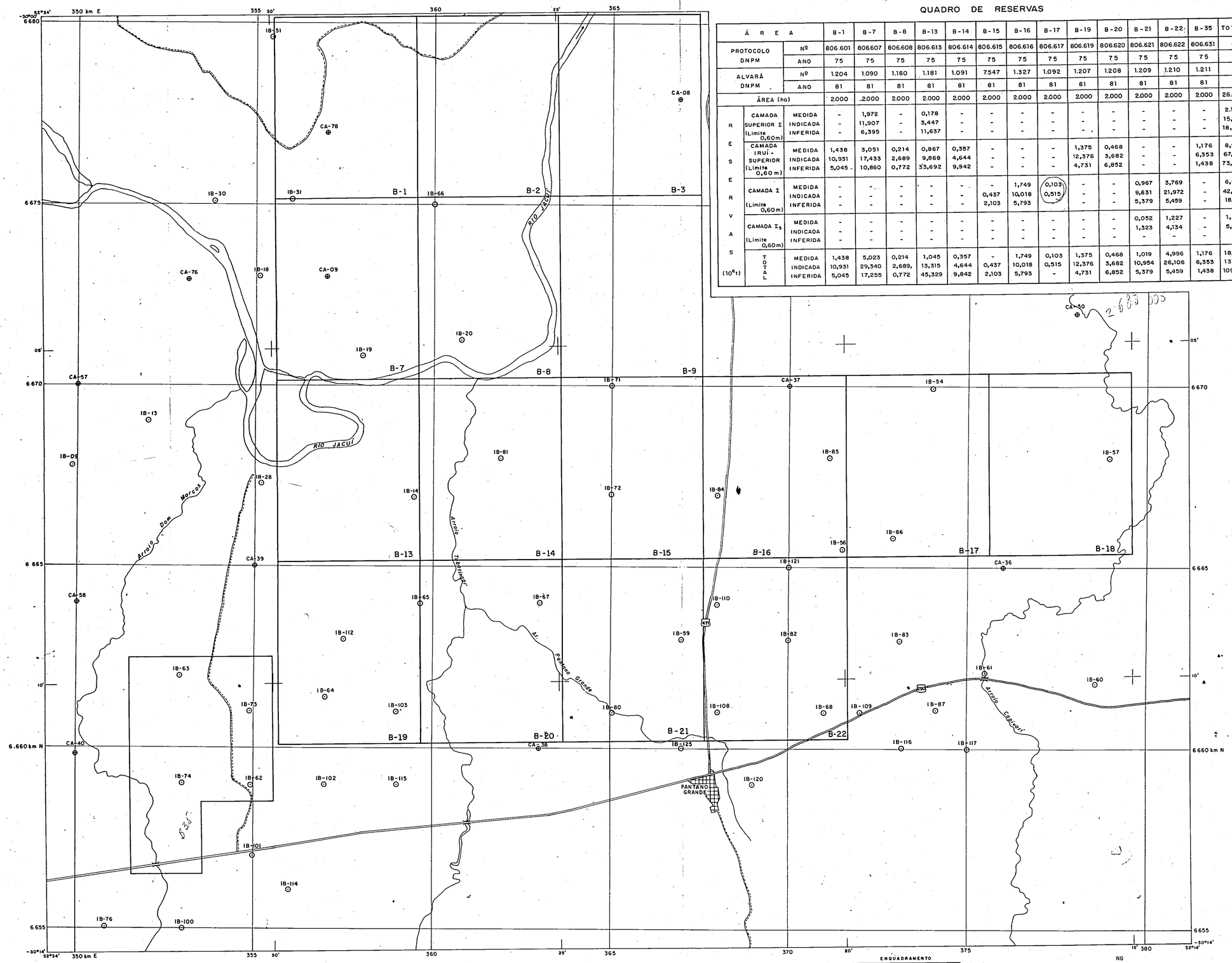
Granulometria : 1/8" x 0 - Britado
% Cinzas : -
% Enxôfre : -
% Matéria Voláteis : -
Peso Específico Camada : 1,84
Peso Específico Fração : - 1.85 : 1,58
Peso Específico Fração :

ESTES RESULTADOS ANALÍTICOS SÃO RESTRITOS ÀS AMOSTRAS RECEBIDAS EM NOSSO LABORATÓRIO.

RESUMO DO ENSAIO: Fração: 1/8" x 200 Mesh

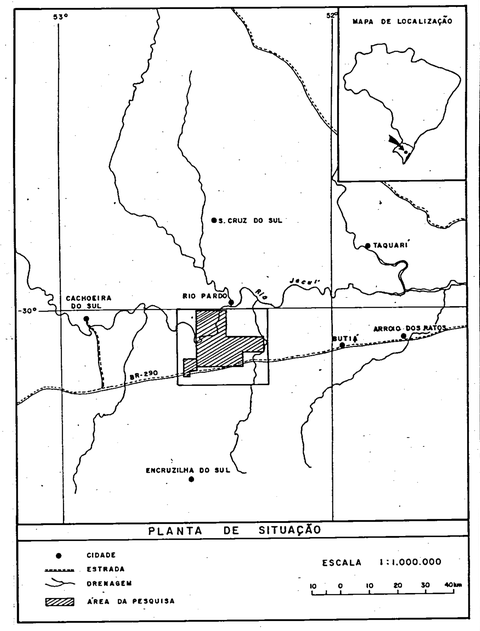
DENSIDADES	PERCENTAGENS				FSI
	Pêso	Cinzas	Enxôfre	M. Voláteis	
- 1.50	1,33	6,2	0,78	40,3	0
1.50 x 1.65	26,23	16,1	0,69	38,9	-
1.65 x 1.85	27,29	39,4	0,46	-	-
1.85 x 2.10	5,46	58,3	0,48	-	-
+ 2.10	33,77	77,0	12,88	-	-
200 MESH x 0	5,92	59,6	2,96	-	-
TOTAL	100,00	47,8	4,87	-	-

VISTO



QUADRO DE RESERVAS

Á R E A			B-1	B-7	B-8	B-13	B-14	B-15	B-16	B-17	B-19	B-20	B-21	B-22	B-35	TOTAL
PROTOCOLO DNPM		Nº	806.601	806.607	806.608	806.613	806.614	806.615	806.616	806.617	806.619	806.620	806.621	806.622	806.631	-
		ANO	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	-
ALVARÁ DNPM		Nº	1.204	1.090	1.180	1.181	1.091	7.547	1.327	1.092	1.207	1.208	1.209	1.210	1.211	-
		ANO	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	-
ÁREA (ha)			2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	26.000
R E S E R V A S (10^6t)	CAMADA SUPERIOR I (Limite 0,60m)	MEDIDA	-	1,972	-	0,178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.150
		INDICADA	-	11,907	-	3,447	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,354
		INFERIDA	-	6,395	-	11,637	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,032
	CAMADA IRUÍ - SUPERIOR (Limite 0,60 m)	MEDIDA	1,438	3,051	0,214	0,867	0,357	-	-	-	1,375	0,468	-	-	1,176	8,946
		INDICADA	10,931	17,433	2,689	9,868	4,644	-	-	-	12,376	3,682	-	-	6,353	67,976
		INFERIDA	5,045	10,860	0,772	33,692	9,842	-	-	-	4,731	6,852	-	-	1,438	73,232
	CAMADA I (Limite 0,60m)	MEDIDA	-	-	-	-	-	-	1,749	0,103	-	-	0,967	3,769	-	6,588
		INDICADA	-	-	-	-	-	0,437	10,018	0,515	-	-	9,631	21,972	-	42,573
		INFERIDA	-	-	-	-	-	2,103	5,793	-	-	-	5,379	5,459	-	18,734
	CAMADA I_3 (Limite 0,60m)	MEDIDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,052	1,227	-	1,279
		INDICADA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,323	4,134	-	5,457
		INFERIDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	MEDIDA	1,438	5,023	0,214	1,045	0,357	-	1,749	0,103	1,375	0,468	1,019	4,996	1,176	18,963
		INDICADA	10,931	29,340	2,689	13,315	4,644	0,437	10,018	0,515	12,376	3,682	10,954	26,106	6,353	131,360
		INFERIDA	5,045	17,255	0,772	45,329	9,842	2,103	5,793	-	4,731	6,852	5,379	5,459	1,438	109,998



PLANTA DE SITUAÇÃO

- CIDADE
- ESTRADA
- DRENAGEM
- ÁREA DA PESQUISA

ESCALA 1:1.000.000

10 0 10 20 30 40km

- VILA
- RODOVIA FEDERAL
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAG.
- PONTE
- B-2 ÁREA DE PESQUISA
- FURO DE SONDA PROJETO CARVÃO NO RS (PREFIXO CA), CPRM
- FURO DE SONDA PROJETO IRUÍ-BUTIÁ (PREFIXO IB), CPRM

BASE CARTOGRÁFICA: FOLHAS PEDERNEIRAS 2984.2, PÂNTANO GRANDE 2985.1 E MINAS DO LEÃO 2985.2 DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, EDIÇÃO 1979. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM: EQUADOR E MERIDIANO 51º W. Gr., ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:50.000

1 km 0 1 2 3 4km

1982

ENQUADRAMENTO

BEXIGA	RIO PARDO	MELOS
PEDERNEIRAS	PÂNTANO GRANDE	MINAS DO LEÃO
BOA VISTA	VÁRZEA DO CAPIVARITA	QUITÉRIA

NG NM NQ 10°24' 41°25'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1982
A DECLINAÇÃO CRESCE 9,5'/ANO

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

PROJETO IRUÍ BUTIÁ

C.C. 4039

BLOCO CAPÃO DA VÁRZEA

SAPROPELITO

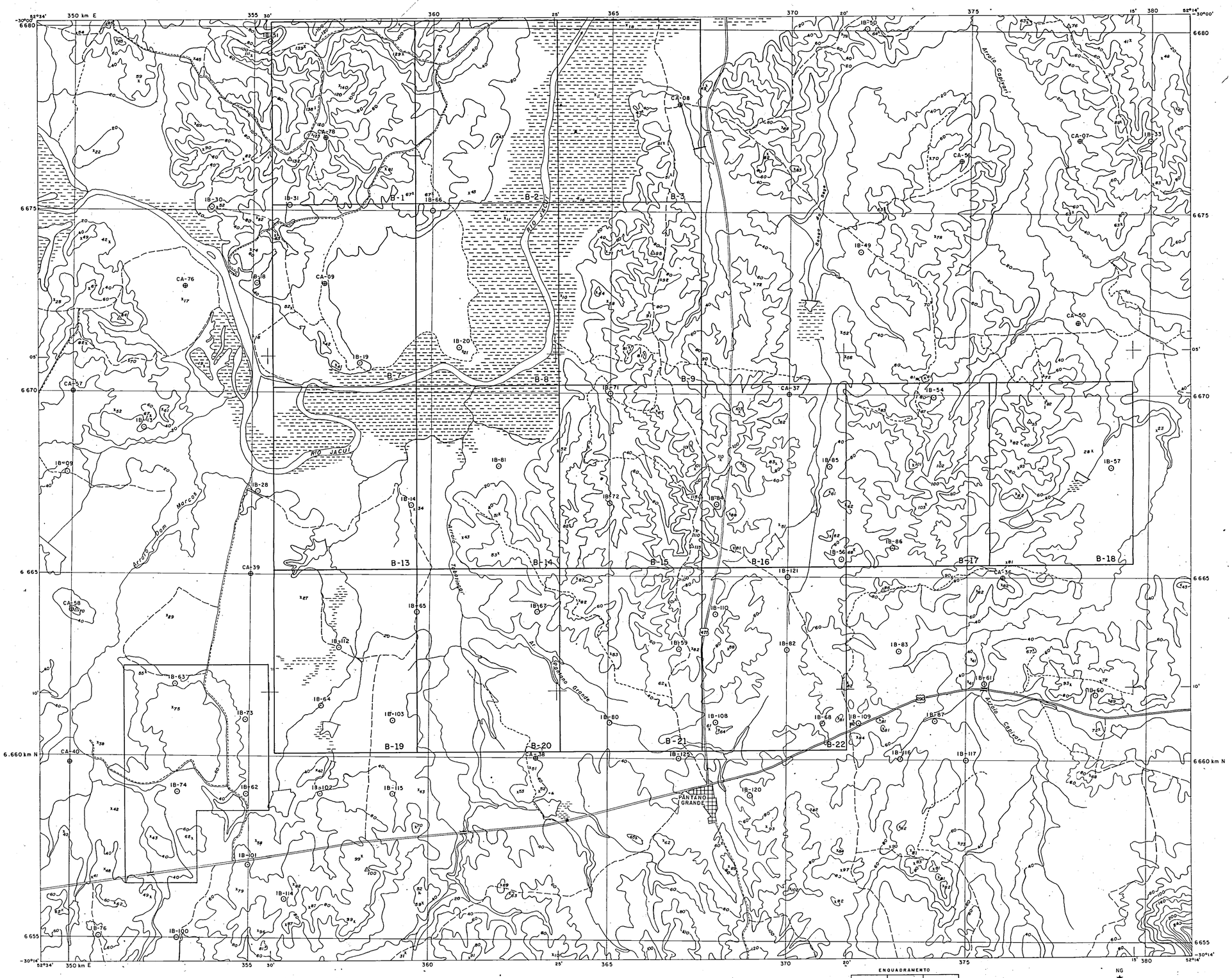
1982

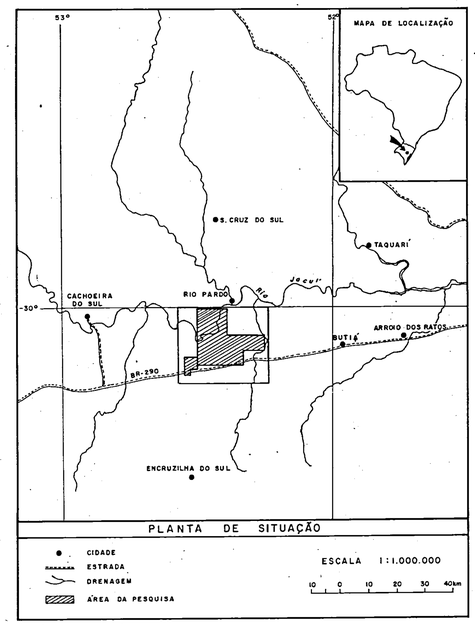
MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS PESQUISADAS E RESPECTIVAS RESERVAS

ANEXO I

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
CAPÃO DA VÁRZEA	PANTANO GRANDE	RIO PARDO	RIO PARDO	RIO GRANDE DO SUL

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	34.000 ha	1 : 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALÓISIO ALIONE Engº Minas, CREA 10.393-D, 5 Reg.	





PLANTA DE SITUAÇÃO

- CIDADE
- ESTRADA
- DRENAGEM
- ÁREA DA PESQUISA

ESCALA 1:1.000.000

10 0 10 20 30 40km

- VILA
- RODOVIA FEDERAL
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- PONTE
- B-2 ÁREA DE PESQUISA
- BANHADO
- FURO DE SONDA PROJETO CARVÃO NO RS (PREFIXO CA), CPRM
- FURO DE SONDA PROJETO IRUÍ-BUTIÁ (PREFIXO IB), CPRM
- 60 CURVA DE NÍVEL
- △95 PONTO TRIGONOMÉTRICO
- x70 PONTO COTADO
- ESTRADA DE TRÁFEGO PERIÓDICO
- CAMINHO

BASE CARTOGRÁFICA: FOLHAS PEDERNEIRAS 2984.2, PÂNTANO GRANDE 2985.1 E MINAS DO LEÃO 2985.2 DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, EDIÇÃO 1979. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W. Gr., ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:50.000

1km 0 1 2 3 4km

1982

ENQUADRAMENTO

BEXIGA	RIO PARDO	MELOS
PEDERNEIRAS	PÂNTANO GRANDE	MINAS DO LEÃO
BOA VISTA	VÁRZEA DO CAPIVARITA	QUITÉRIA

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1982
A DECLINAÇÃO CRESCE 9,5'/ANO

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

PROJETO IRUÍ BUTIÁ
C.C. 4039

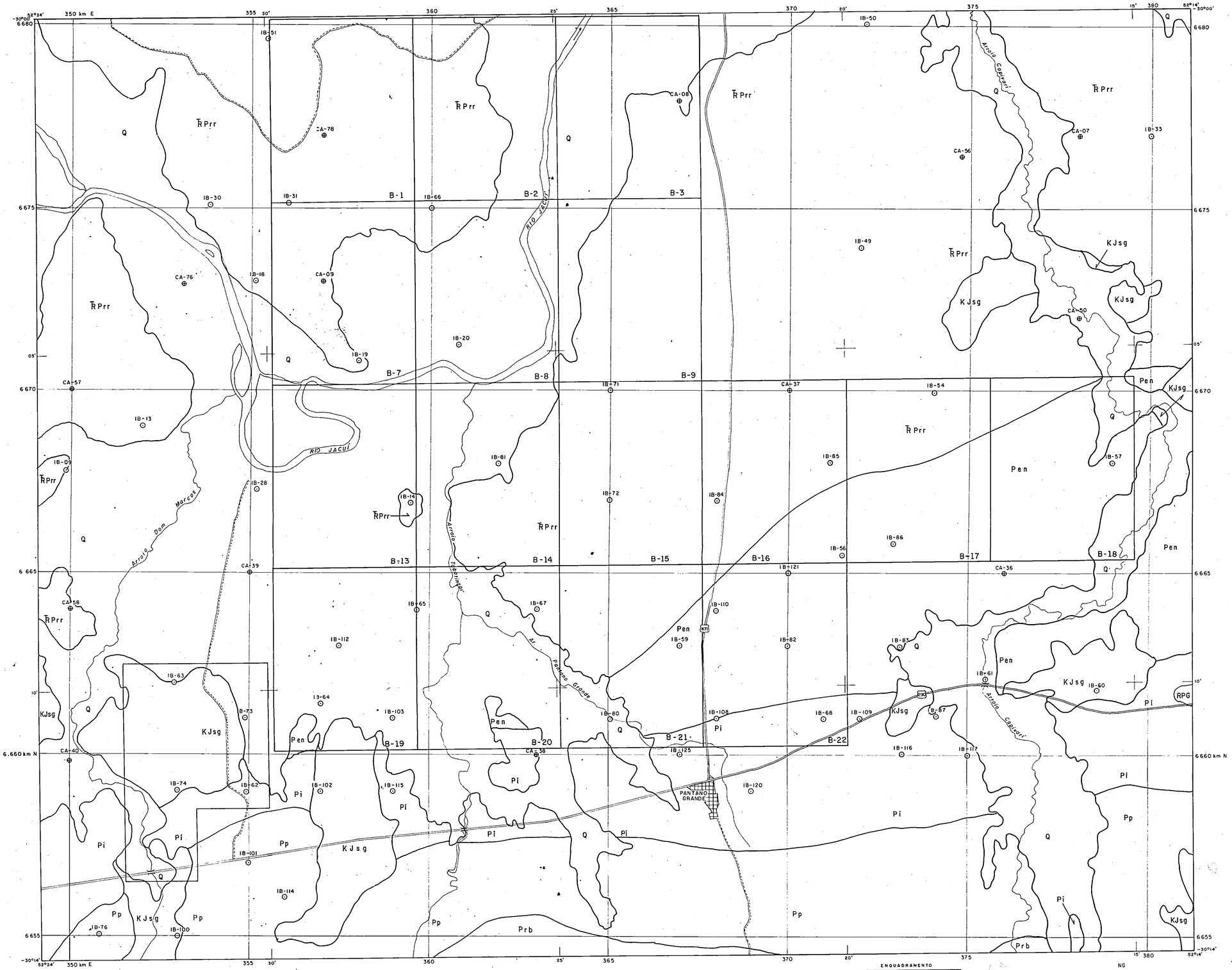
BLOCO CAPÃO DA VÁRZEA
SAPROPELITO
1982

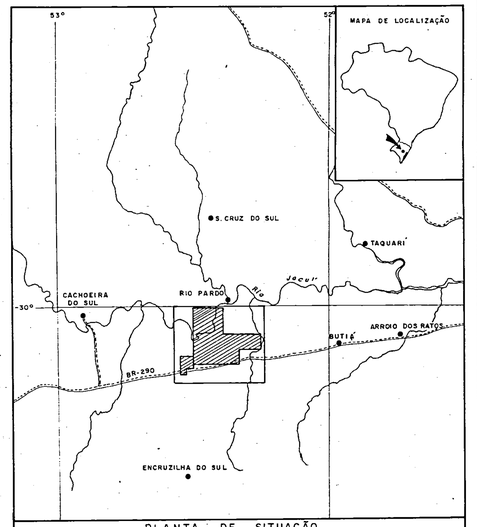
MAPA TOPOGRÁFICO

ANEXO II

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
CAPÃO DA VÁRZEA	PANTANO GRANDE	RIO PARDO	RIO PARDO	RIO GRANDE DO SUL

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	34.000 ha	1 : 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOISIO PAIONE Engº Minas, CREA 10.393-D, 5 Reg.	





PLANTA DE SITUAÇÃO

- CIDADE
- ESTRADA
- DRENAGEM
- ÁREA DA PESQUISA

ESCALA 1:1.000.000

10 0 10 20 30 40km

- VILA
- RODOVIA FEDERAL
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- PONTE
- B-2 ÁREA DE PESQUISA
- FURO DE SONDA PROJETO CARVÃO NO RS (PREFIXO CA), CPRM
- FURO DE SONDA PROJETO IRUÍ-BUTIÁ (PREFIXO IB), CPRM
- CONTATO
- FALHA

COLUNA ESTRATIGRÁFICA SIMPLIFICADA

PERÍODO	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	NOTAÇÃO
QUATERNÁRIO	DEPÓSITO SEM DENOMINAÇÃO	Q
CRETÁCEO/ JURÁSSICO	FORMAÇÃO SERRA GERAL	KJsg
TRIÁSSICO/ PERMIANO	FORMAÇÃO RIO DO RASTO	RPrr
PERMIANO	FORMAÇÃO ESTRADA NOVA FORMAÇÃO IRATI	Pen PI
RPG	ROCHAS PRÉ-GONDUÂNICAS	

BASE CARTOGRÁFICA: FOLHAS PEDERNEIRAS 2984.2, PÂNTANO GRANDE 2985.1 E MINAS DO LEÃO 2985.2 DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, EDIÇÃO 1979. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr., ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:50.000

1 km 0 1 2 3 4km

1982

ENQUADRAMENTO

BEXIGA	RIO PARDO	MELOS
PEDERNEIRAS	PÂNTANO GRANDE	MINAS DO LEÃO
BOA VISTA	VÁRZEA DO CAPIVARITA	QUITÉRIA

NG NM NQ 10°24' 41°25'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1982
A DECLINAÇÃO CRESCE 9,5'/ANO

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

PROJETO IRUÍ BUTIÁ
C.C. 4039

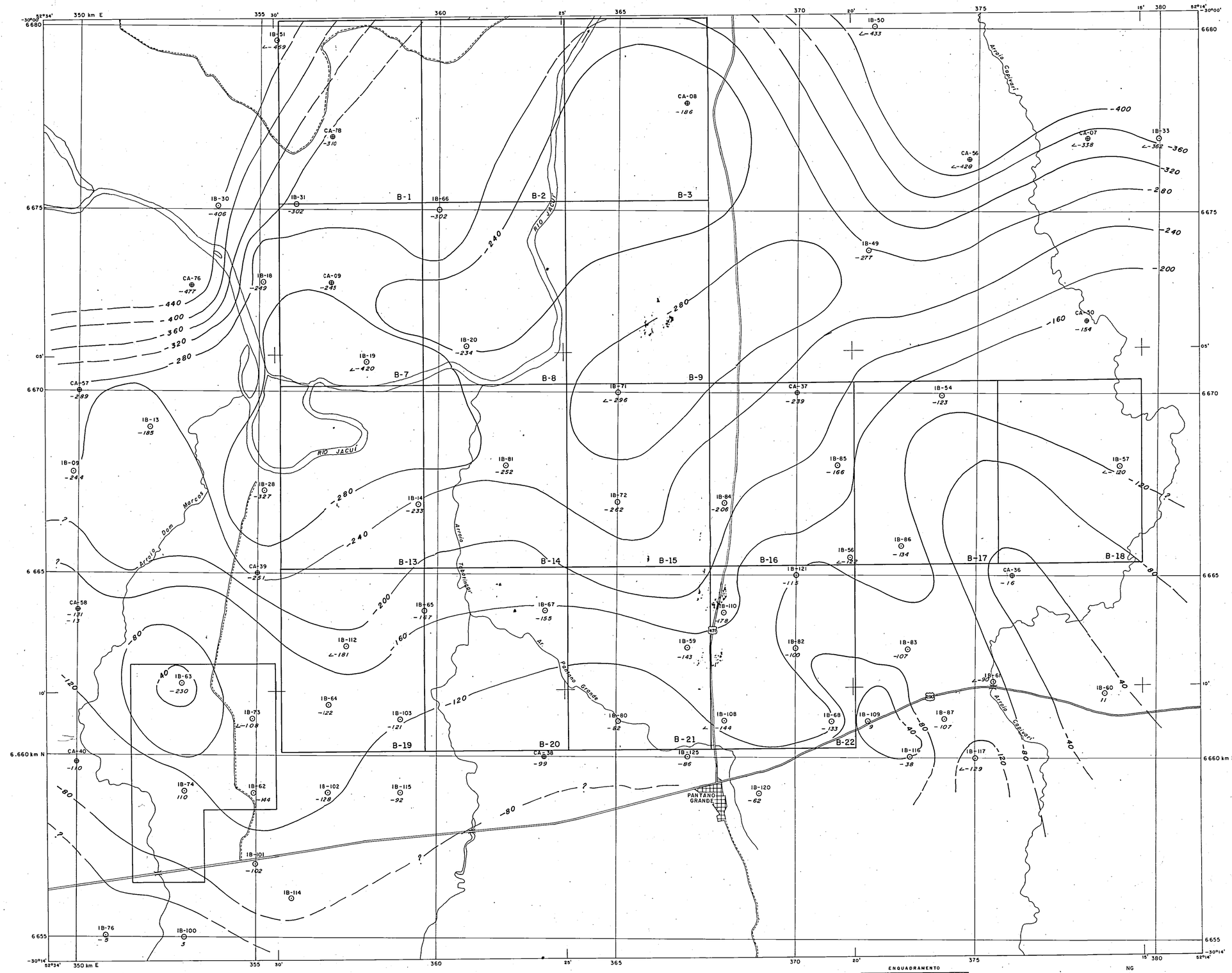
BLOCO CAPÃO DA VÁRZEA
SAPROPELITO
1982

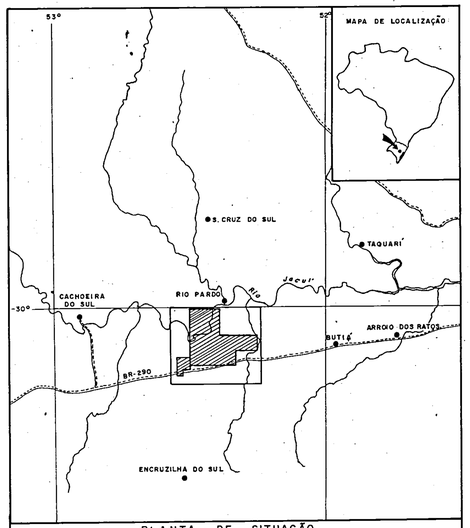
MAPA GEOLÓGICO

ANEXO III

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
CAPÃO DA VÁRZEA	PANTANO GRANDE	RIO PARDO	RIO PARDO	RIO GRANDE DO SUL

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	34.000 ha	1 : 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE Engº Minas, CREA 10.393-D, 5 Reg.	





PLANTA DE SITUAÇÃO

- CIDADE
- ESTRADA
- DRENAGEM
- ÁREA DA PESQUISA

ESCALA 1:1.000.000

10 0 10 20 30 40km

- VILA
- RODOVIA FEDERAL
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- PONTE
- B-2 ÁREA DE PESQUISA
- -320 CURVA DE CONTORNO ESTRUTURAL (m)
- FURO DE SONDA PROJETO CARVÃO NO RS (PREFIXO CA), CPRM
- -338 FURO DE SONDA PROJETO IRUÍ-BUTIÁ (PREFIXO IB), CPRM
  - COTA ABSOLUTA DO TOPO DO EMBASAMENTO (m)

BASE CARTOGRÁFICA: FOLHAS PEDERNEIRAS 2984.2, PÂNTANO GRANDE 2985.1 E MINAS DO LEÃO 2985.2 DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, EDIÇÃO 1979. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W. Gr., ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:50.000

1km 0 1 2 3 4km

1982

ENQUADRAMENTO

BEXIGA	RIO PARDO	MELOS
PEDERNEIRAS	PÂNTANO GRANDE	MINAS DO LEÃO
BOA VISTA	VÁRZEA DO CAPIVARITA	QUITÉRIA

NG NM NQ 10°24' 41°25'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1982
A DECLINAÇÃO CRESCE 9,5'/ANO

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

PROJETO IRUÍ BUTIÁ
C.C. 4039

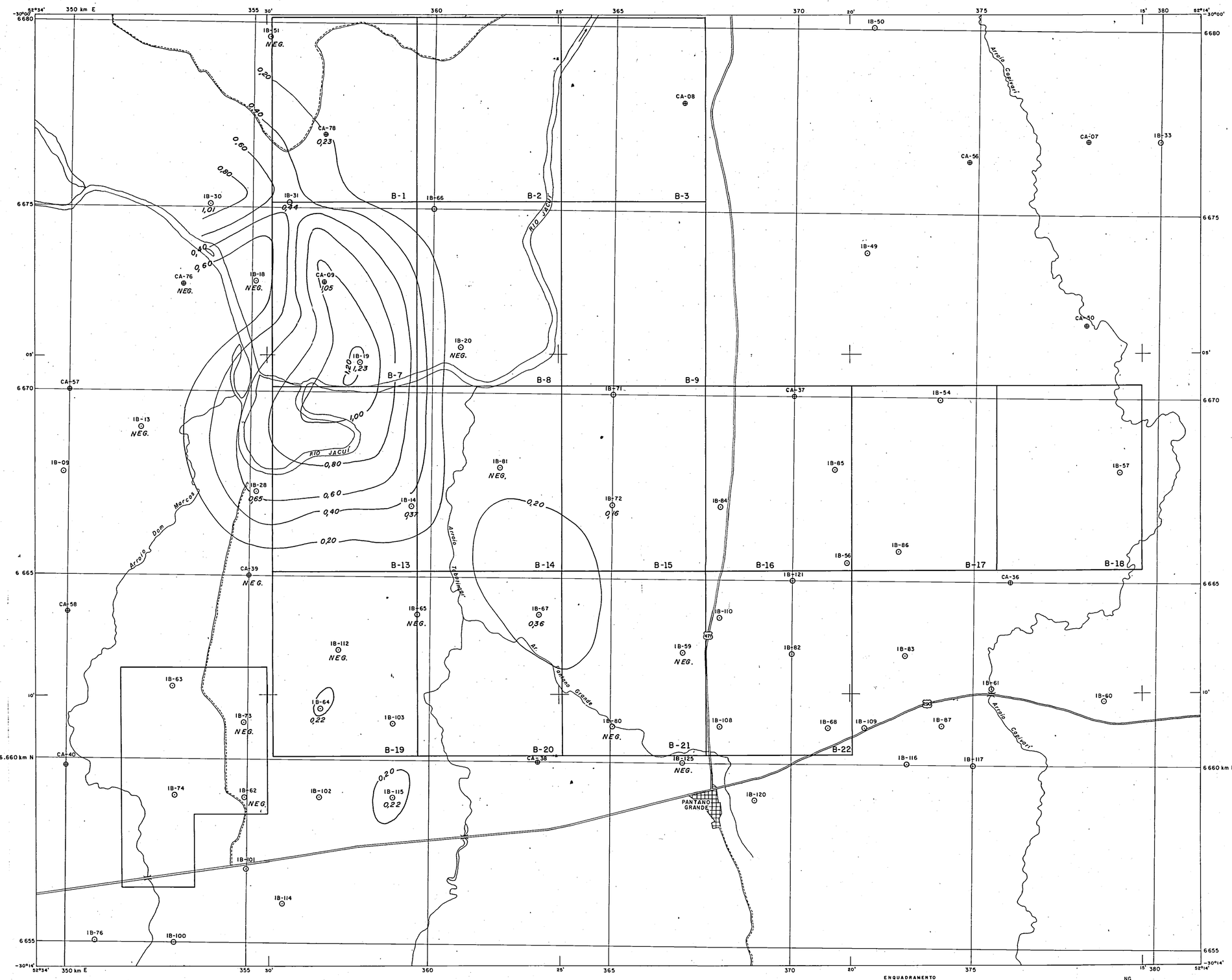
BLOCO CAPÃO DA VÁRZEA
SAPROPELITO
1982

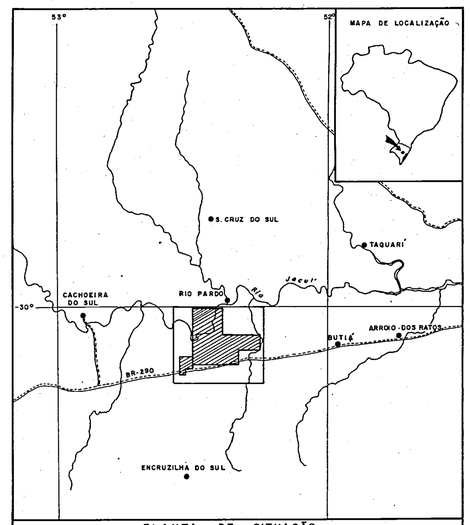
MAPA DE CONTORNO ESTRUTURAL DO TOPO DO EMBASAMENTO

ANEXO IV

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
CAPÃO DA VÁRZEA	PANTANO GRANDE	RIO PARDO	RIO PARDO	RIO GRANDE DO SUL

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	34.000 ha	1 : 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIGNE Engº Minas, CREA 10.393-D, 5 Reg.	





PLANTA DE SITUAÇÃO

- CIDADE
- ESTRADA
- DRENAGEM
- ÁREA DA PESQUISA

ESCALA 1:1.000.000

10 0 10 20 30 40km

- VILA
- RODOVIA FEDERAL
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- PONTE
- B-2 ÁREA DE PESQUISA
- 1,20 CURVA DE ISÓPACA (Tracejada=Inferida)
- FURO DE SONDA PROJETO CARVÃO NO RS (PREFIXO CA), CPRM
- FURO DE SONDA PROJETO IRUÍ-BUTIÁ (PREFIXO IB), CPRM
- 1,23 ESPESSURA DO CARVÃO (m)
- NEG. NEGATIVO PARA CAMADA

BASE CARTOGRÁFICA: FOLHAS PEDERNEIRAS 2984.2, PÂNTANO GRANDE 2985.1 E MINAS DO LEÃO 2985.2 DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, EDIÇÃO 1979. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W. Gr., ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:50.000

1km 0 1 2 3 4km

1982

ENQUADRAMENTO

BEXIGA	RIO PARDO	MELOS
PEDERNEIRAS	PÂNTANO GRANDE	MINAS DO LEÃO
BOA VISTA	VÁRZEA DO CAPIVARITA	QUITÉRIA

NG NM NQ 10°24' 41°25'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1982
A DECLINAÇÃO CRESCE 9,5'/ANO

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

PROJETO IRUÍ BUTIÁ

C.C. 4039

BLOCO CAPÃO DA VÁRZEA

SAPROPELITO

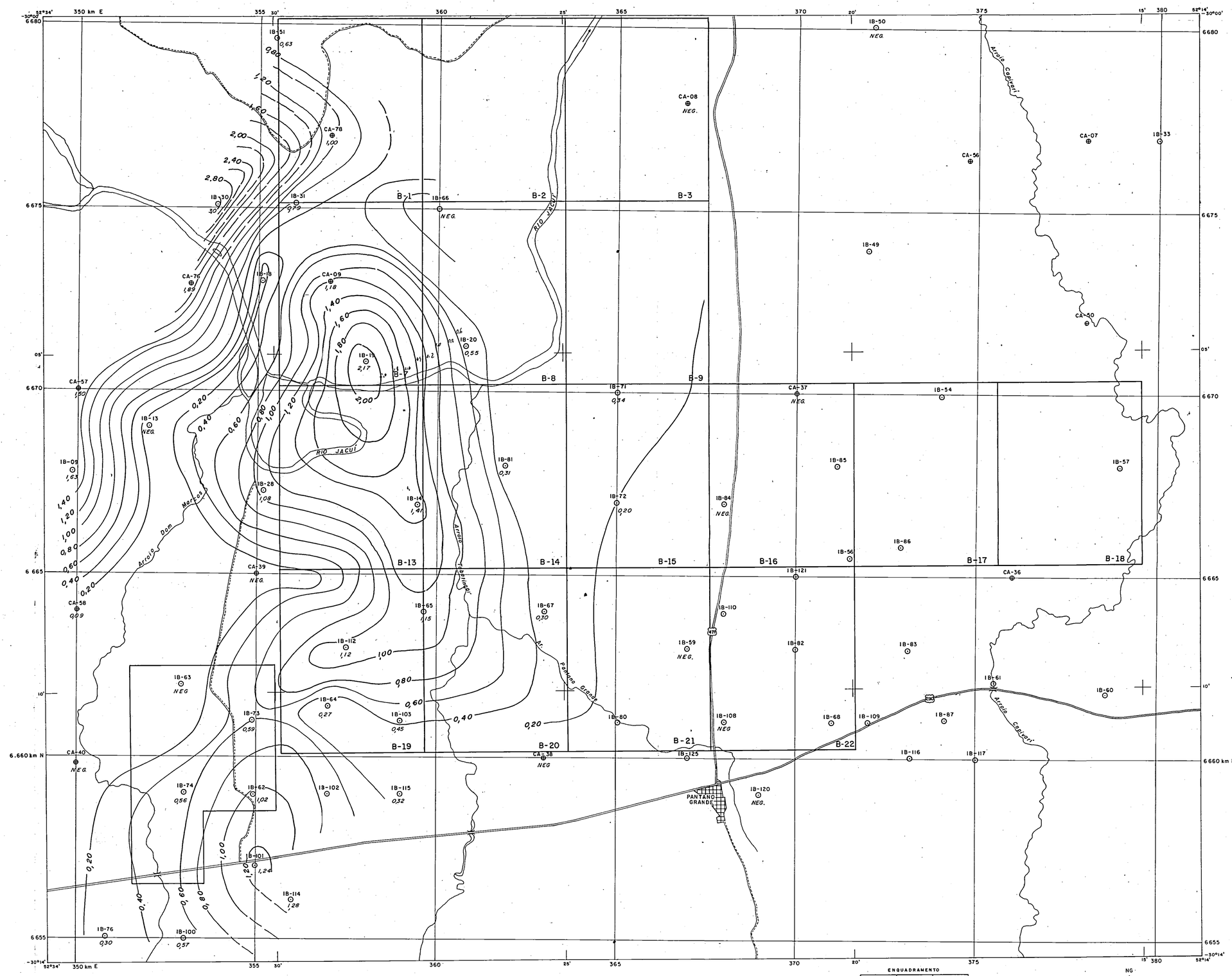
1982

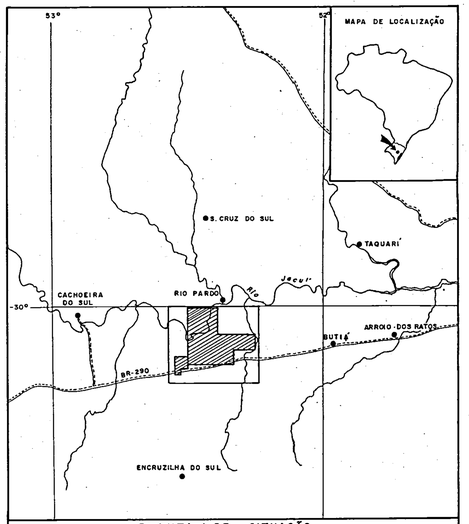
MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA SUPERIOR I

ANEXO VI

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
CAPÃO DA VÁRZEA	PANTANO GRANDE	RIO PARDO	RIO PARDO	RIO GRANDE DO SUL

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	34.000 ha	1 : 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOÍSIO PAIONE Engº Minas, CREA 10.393-D, 5 Reg.	





PLANTA DE SITUAÇÃO

- CIDADE
- ESTRADA
- DRENAGEM
- ÁREA DA PESQUISA

ESCALA 1:1.000.000

10 0 10 20 30 40km

- VILA
- RODOVIA FEDERAL
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- PONTE
- B-2 ÁREA DE PESQUISA
- —2,00— CURVA DE ISÓPACA (Tracejada=inferida)
- FURO DE SONDA PROJETO CARVÃO NO RS (PREFIXO CA), CPRM
- FURO DE SONDA PROJETO IRUÍ-BUTIÁ (PREFIXO IB), CPRM
- 2,17 — ESPESSURA DO CARVÃO (m)
- NEG. NEGATIVO PARA CAMADA

BASE CARTOGRÁFICA: FOLHAS PEDERNEIRAS 2984.2, PÂNTANO GRANDE 2985.1 E MINAS DO LEÃO 2985.2 DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, EDIÇÃO 1979. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W. Gr., ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:50.000

1km 0 1 2 3 4km

1982

ENQUADRAMENTO

BEXIGA	RIO PARDO	MELOS
PEDERNEIRAS	PÂNTANO GRANDE	MINAS DO LEÃO
BOA VISTA	VÁRZEA DO CAPIVARITA	QUITÉRIA

NG NM NQ 10°24' 41°25'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1982
A DECLINAÇÃO CRESCE 9,5'/ANO

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

PROJETO IRUÍ BUTIÁ
C.C. 4039

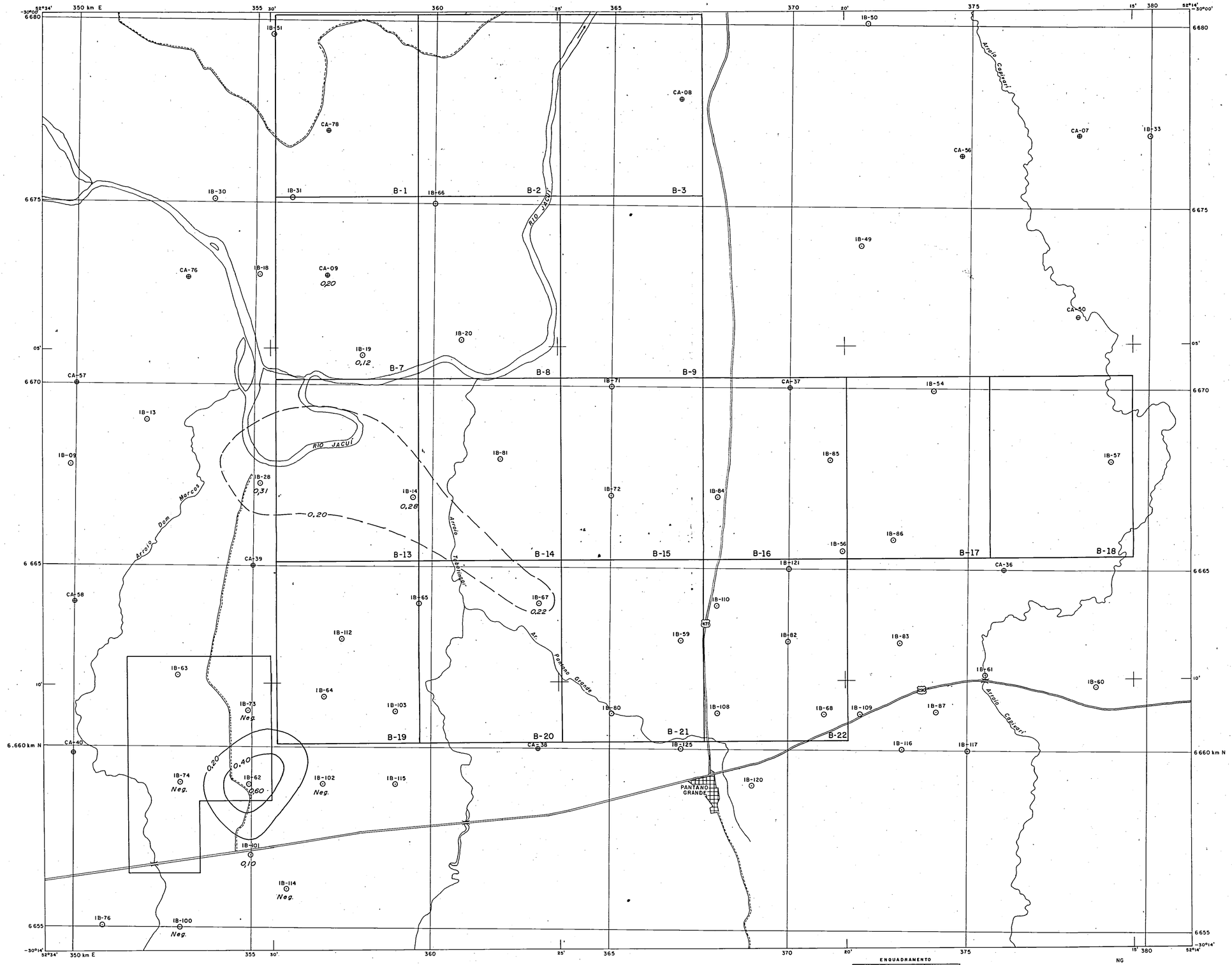
BLOCO CAPÃO DA VÁRZEA
SAPROPELITO
1982

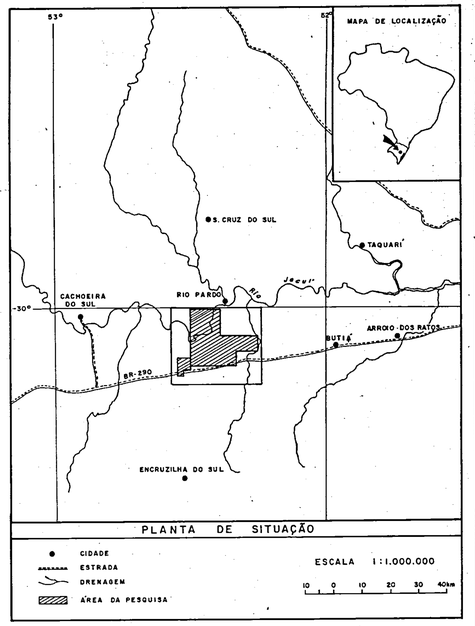
MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA IRUÍ SUPERIOR

ANEXO VII

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
CAPÃO DA VÁRZEA	PANTANO GRANDE	RIO PARDO	RIO PARDO	RIO GRANDE DO SUL

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	34.000 ha	1 : 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOISIO PAIONE Engº Minas, CREA 10.393-D, 6 Reg.	





BASE CARTOGRÁFICA: FOLHAS PEDERNEIRAS 2984.2, PÂNTANO GRANDE 2985.1 E MINAS DO LEÃO 2985.2 DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, EDIÇÃO 1979. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM: EQUADOR E MERIDIANO 51º W. Gr., ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE, PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:50.000

1km 0 1 2 3 4km

1982

ENQUADRAMENTO

BEXIGA	RIO PARDO	MELOS
PEDERNEIRAS	PÂNTANO GRANDE	MINAS DO LEÃO
BOA VISTA	VÁRZEA DO CAPIVARITA	QUITÉRIA

NG NM NQ 10°24' 41°25'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1982
A DECLINAÇÃO CRESCE 9,5'/ANO

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

PROJETO IRUÍ BUTIÁ
C.C. 4039

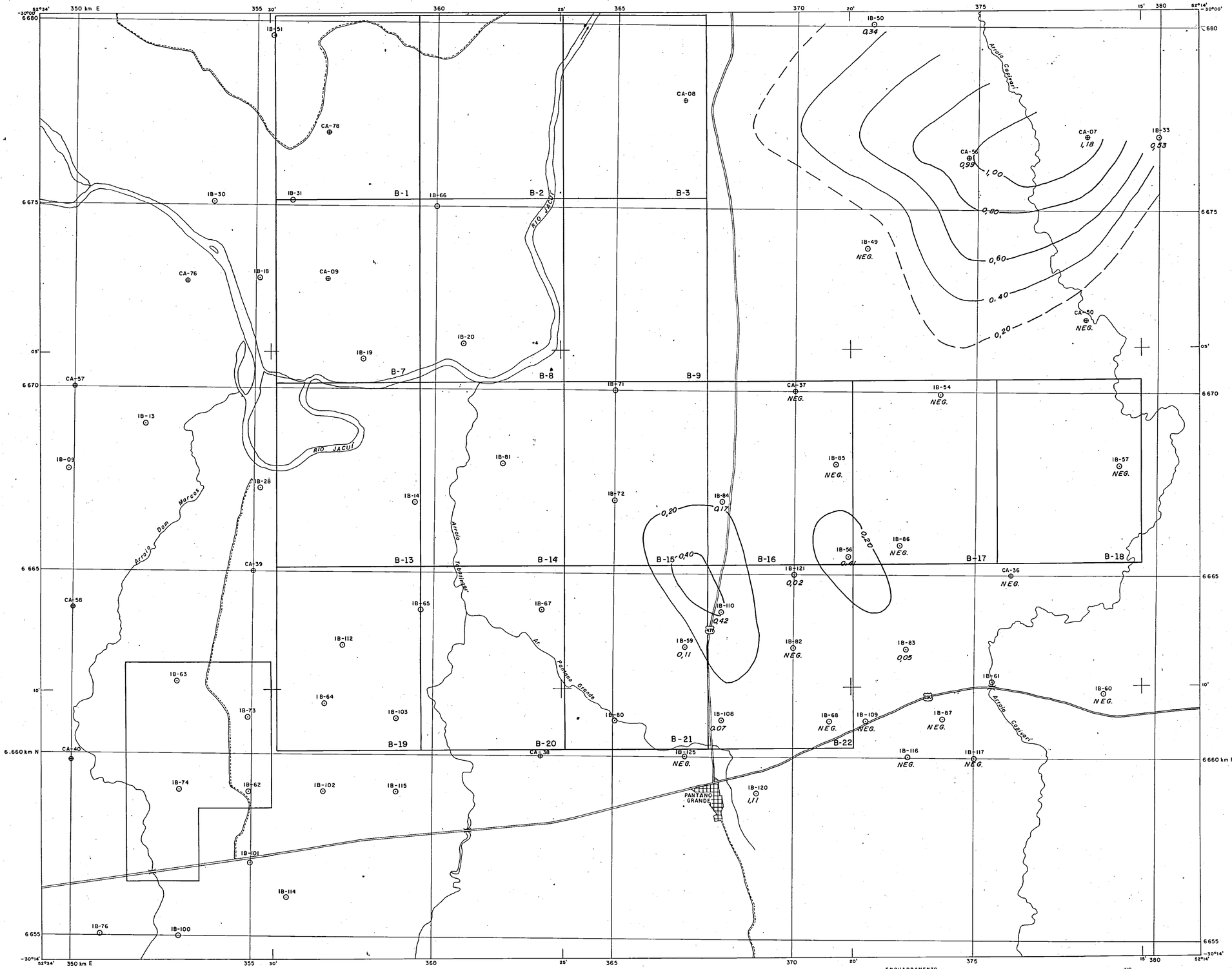
BLOCO CAPÃO DA VÁRZEA
SAPROPELITO
1982

MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA IRUÍ INFERIOR

ANEXO VIII

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
CAPÃO DA VÁRZEA	PANTANO GRANDE	RIO PARDO	RIO PARDO	RIO GRANDE DO SUL

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	34.000 ha	1 : 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALOISIO PAIONE Engº Minas, CREA 10.393-D/S-RS	



BASE CARTOGRÁFICA: FOLHAS PEDERNEIRAS 2984.2, PÂNTANO GRANDE 2985.1 E MINAS DO LEÃO 2985.2 DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, EDIÇÃO 1979. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM: EQUADOR E MERIDIANO 54° W. Gr., ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:50.000

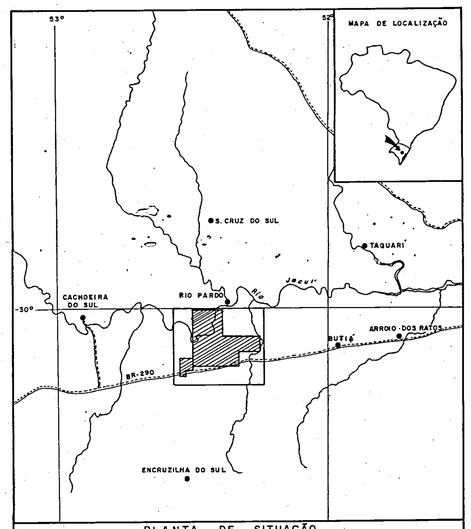
1 km 0 1 2 3 4 km

1982

ENQUADRAMENTO

BEXIGA	RIO PARDO	MELOS
PEDERNEIRAS	PÂNTANO GRANDE	MINAS DO LEÃO
BOA VISTA	VÁRZEA DO CAPIVARITA	QUITÉRIA

NG
NM 10°24' NQ 41°25'
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1982
A DECLINAÇÃO CRESCE 9,5'/ANO



PLANTA DE SITUAÇÃO

- CIDADE
- ESTRADA
- DRENAGEM
- ÁREA DA PESQUISA

ESCALA 1:1.000.000

10 0 10 20 30 40 km

- VILA
- RODOVIA FEDERAL
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- PONTE
- B-2 ÁREA DE PESQUISA
- 0,20 CURVA DE ISÓPACA (Tracejada = Inferida)
- FURO DE SONDA PROJETO CARVÃO NO RS (PREFIXO CA), CPRM
- FURO DE SONDA PROJETO IRUÍ-BUTIÁ (PREFIXO IB), CPRM
- 0,17 ESPESSURA DO CARVÃO (m)
- NEG. NEGATIVO PARA CAMADA

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

PROJETO IRUÍ BUTIÁ
C.C. 4039

BLOCO CAPÃO DA VÁRZEA
SAPROPELITO
1982

MAPA DE ISÓPACAS DO CARVÃO NA CAMADA S_2

ANEXO IX

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
CAPÃO DA VÁRZEA	PANTANO GRANDE	RIO PARDO	RIO PARDO	RIO GRANDE DO SUL

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
CARVÃO MINERAL	34.000 ha	1 : 50.000
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOSÉ ALÓIRIO PAIONE Engº Minas, CREA 10.393-D, 5 Reg.	