MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM-CPRM

PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECÇÃO
PARA CARVÃO, LINHITO E TURFA

# PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ-RS

## RELATÓRIO FINAL

VOLUME III

Edgard Lázaro de Andrade Filho
Telmo Süffert

I-596

CPRM — SEDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 1496
N.º de Volumes: 8 V: 3-S
Phl 009539

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE
1984

# PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

| | |
|---|---|
| Chefe do Projeto | José Luiz Flores Machado |
| Equipe Executora | Edgard Lázaro de Andrade Filho |
| | Ivo Figueirôa |
| | Nicola Signorelli |
| | Sérgio Reali Leites |
| | Wilson Luis Féboli |
| Colaboração | Pércio de Moraes Branco |
| | José Leonardo Silva Andriotti |
| Coordenação | |
| | Vitório Orlandi Filho - COREMI / PA |
| | João Aécio Corrêa Fabrício - PROCAR |
| Supervisão | |
| | Amadeu Paiva Santos - DEGEC |

VOLUME III

ANEXOS


XVIII - Mapa de Isópacas de Cobertura da Camada Capanezinho (Mapa de Detalhes - Área da CBC)

XIX - Mapa de Isópacas de Cobertura da Camada Triângulo (Mapa de Detalhes - Área da CPL)

XX - Mapa de Isópacas de Cobertura da Camada Triângulo (Mapa de Detalhes - Área da CBC)

XXI - Mapa de Isópacas do Estéril entre as Camadas Capanezinho e Triângulo (Mapa de Detalhes - Área da CPL)

XXII - Mapa de Isópacas do Estéril entre as Camadas Capanezinho e Triângulo (Mapa de Detalhes - Área da CBC)

XXIII - Mapa de Isópacas de Cobertura da Camada Jeribá (Mapa de Detalhes - Área da CPL)

XXIV - Mapa de Isópacas de Cobertura da Camada Jeribá (Mapa de Detalhes - Área da CBC)

XXV - Mapa de Contorno Estrutural da Lapa da Camada Jeribá (Mapa de Detalhes - Área da CPL)

XXVI - Mapa de Contorno Estrutural da Lapa da Camada Jeribá (Mapa de Detalhes - Área da CBC)

XXVII - Mapa de Cálculo das Reservas do Carvão na Camada Capanezinho (Mapa de Detalhes - Área da CPL)

XXVIII- Mapa de Cálculo das Reservas do Carvão na Camada Capanezinho (Mapa de Detalhes - Área da CBC)

XXIX - Mapa de Cálculo das Reservas do Carvão na Camada Triângulo (Mapa de Detalhes - Área da CPL)

XXX - Mapa de Cálculo das Reservas do Carvão na Camada Triângulo (Mapa de Detalhes - Área da CBC)

XXXI - Mapa de Cálculo das Reservas do Carvão na Camada Jeribá (Mapa de Detalhes - Área da CPL)

XXXII - Mapa de Cálculo das Reservas do Carvão na Camada Jeribá (Mapa de Detalhes - Área da CBC)

XXXIII- Mapa de Cálculo das Reservas do Carvão na Camada Jeribá com Cobertura Superior a 50 metros (Mapa de Detalhes - Área da CPL)

XXXIV - Mapa de Cálculo das Reservas do Carvão na Camada Jeribá com Cobertura Superior a 50 metros (Mapa de Detalhes - Área da CBC)

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM/CPRM

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA ( ESCALA 1:50 000 ) DA D.S.G.E., " CAPANÉ", SH.22-Y-A-III-3. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE, MINAS GERAIS. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

## CONVENÇÕES

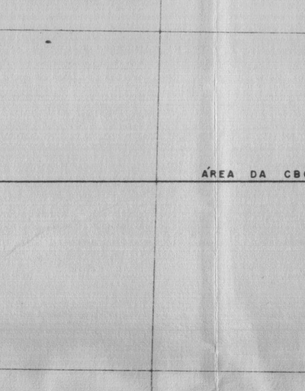
- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AC-02 — Nº DO FURO
- FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- 27 — ESPESSURA DE COBERTURA DA CAMADA (m)
- FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- LC — FURO COM LEITO DE CARVÃO AO NÍVEL DA CAMADA
- SD — FURO SEM DADOS PARA A CAMADA
- NR — FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA
- EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- FURO NEGATIVO PARA A CAMADA
- T-6 — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CBC
- CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 20 — CURVA DE ISÓPACA DE COBERTURA DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS; A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- EMBASAMENTO

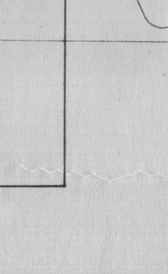
ESCALA 1: 25.000

0,5 km 0 0,5 1 1,5 2 km

1983

ENQUADRAMENTO




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE ( DADOS DE 1976 )

ANEXO XVIII

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE ISÓPACAS DE COBERTURA DA CAMADA CAPANEZINHO

(MAPA DE DETALHE-ÁREA DA CBC)

| SUREG - PORTO ALEGRE | Geól. CLÁUDIO ANTÔNIO DE ALCÂNTARA GIL CREA 18.817/RS | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

1

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM / CPRM

53°00'
30°15'
6650
6648
6646
6644
6642
6640
6638
6636
6634
30°24'
306
300
302
304
53°00'

BR-290

ÁREA DA CARBONÍFERA PALERMO

ST-14 ST-07 ST-15 ST-04 ST-09 ST-01

IR-32 IR-20 IR-T8 IR-T4 IR-19 IR-18 IR-15 IR-33 IR-34 IR-T5 IR-T1 IR-16 IR-17 IR-21 IR-T14 IR-T2 IR-22 IR-23 IR-T10 IR-T3 IR-24 IR-T6 IR-29 IR-28 IR-T7 IR-27 IR-26 IR-T12 IR-T13 IR-25 IR-T11

AC-81 AC-77 AC-78 AC-76 AC-79 AC-75 AC-82 AC-68 AC-59 AC-67 AC-66 AC-65 AC-74 AC-64 AC-63 AC-83 AC-55 AC-54 AC-85 AC-61 AC-62 AC-58 AC-50 AC-56 AC-53 AC-51 AC-57 AC-60 AC-52 AC-84 AC-80 AC-70 AC-69 AC-7

ST-22 ST-20 ST-23

Arroio do Divisa

Arroio Pedro e Paulo

Arroio Capanezinho

CV

A B

83,5 60,0 33,0 39,0 44,0 37,0 40,0 38,0 34,0 28,0 45,0 78,0 47,0 51,0 43,0 32,0 36,0 52,0 26,0 34,0 51,0 36,0 38,0 34,0 33,0 28,0 21,0 25,0 19,0

NR

EROD.

## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AÇÚDE
- AC-50 — Nº DO FURO
- ⊕ FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- 34,0 — ESPESSURA DE COBERTURA DA CAMADA (m)
- ● FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕● EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕● — FURO DE SONDA NEGATIVO PARA A CAMADA
- IR-T6 △ TRINCHEIRA
- ●CV AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 50 CURVA DE ISÓPACA DE COBERTURA DA CAMADA (m)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- ⊕ NR ○ NR — FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA

NG

NM NQ

9° 23' W + 1°04'

A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE (DADOS DE 1976)

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA (ESC. 1:50.000) DA D.S.G.E. DE NOME CERRO MANUEL PRATES (SH.22-Y-A-II-4). ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 51° W GR" ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE MINAS GERAIS PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:25.000

0,5km 0 0,5 1 1,5 2km

1983

ENQUADRAMENTO

30°00'
30°15'
30°30'
53°15' 53°00' 52°45'

BARRO VERMELHO | CACHOEIRA DO SUL | CERRO MANUEL PRATES | CAPANÉ

ANEXO XIX

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE ISÓPACAS DE COBERTURA DA CAMADA TRIÂNGULO

(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CPL)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. JOSÉ LEONARDO DA SILVA ANDRIOTTI CREA 25.084/RS | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM/CPRM

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA ( ESCALA 1:50 000 ) DA D.S.G.E., " CAPANÉ", SH.22-Y-A-III-3. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CORREGO ALEGRE, MINAS GERAIS. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

## CONVENÇÕES

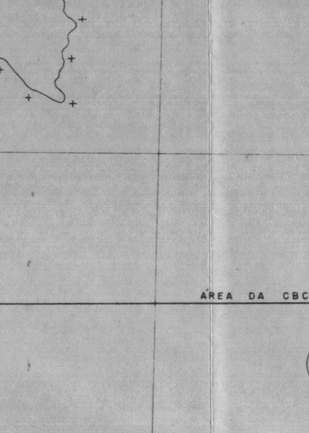
- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AC-02 — Nº DO FURO
- 38,0 — ESPESSURA DE COBERTURA DA CAMADA (m)
- FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- LC — FURO COM LEITO DE CARVÃO AO NÍVEL DA CAMADA
- SD — FURO SEM DADOS PARA A CAMADA
- NR NR — FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA
- EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- FURO NEGATIVO PARA A CAMADA
- T-6 — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CBC
- CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 50 — CURVA DE ISÓPACA DE COBERTURA DA CAMADA (m), (Tracejada = Inferida)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- EMBASAMENTO

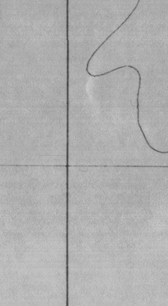
ESCALA 1:25.000

0,5 km 0 0,5 1 1,5 2 km

1983

ENQUADRAMENTO




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE ( DADOS DE 1976 )

ANEXO XX

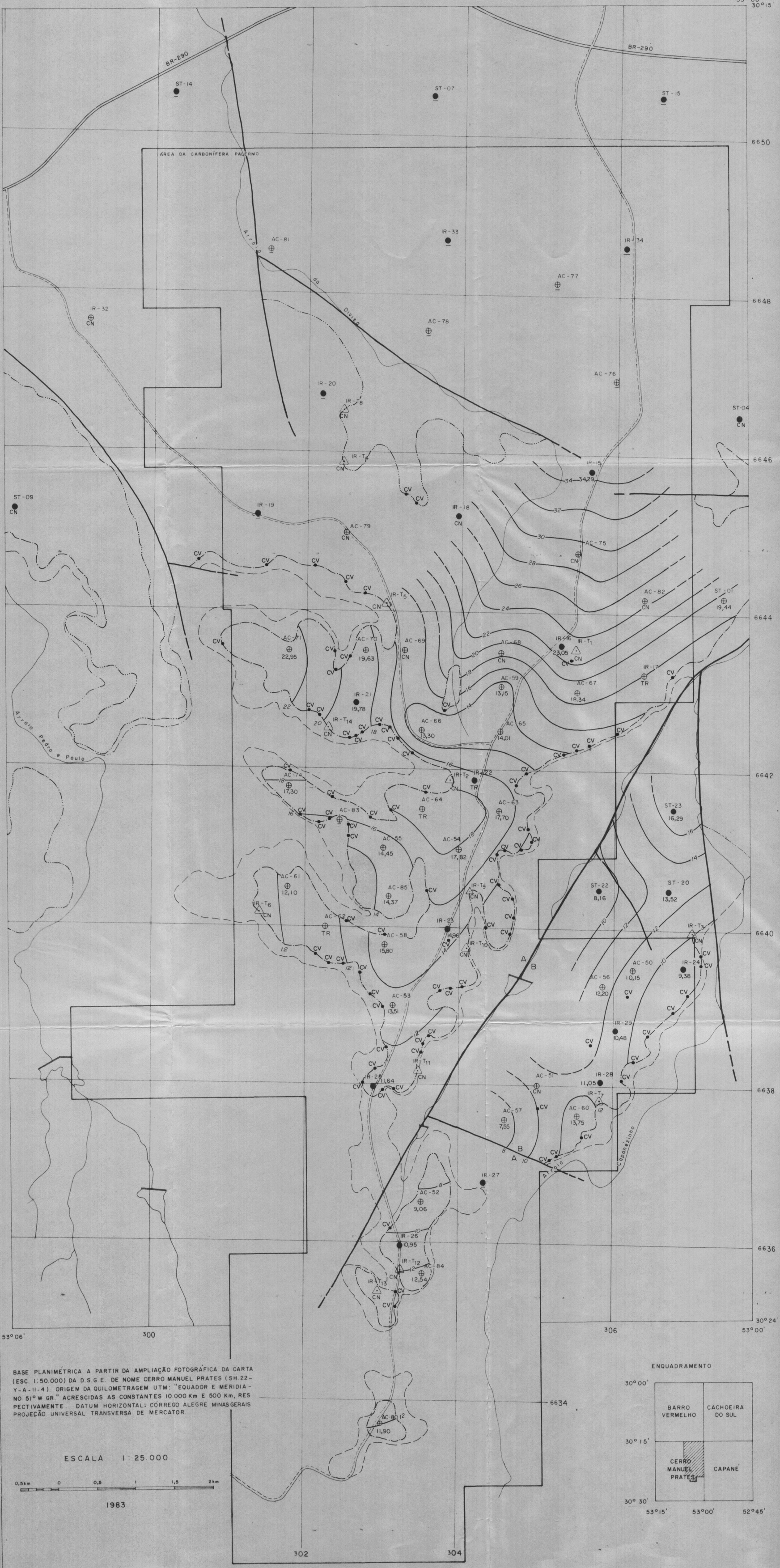
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
MAPA DE ISÓPACAS DE COBERTURA DA CAMADA TRIÂNGULO
(MAPA DE DETALHES-ÁREA DA CBC)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. CLÁUDIO ANTÔNIO DE ALCÂNTARA GIL CREA 18.817/RS | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM / CPRM




BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA (ESC. 1:50.000) DA D.S.G.E. DE NOME CERRO MANUEL PRATES (SH.22-Y-A-II-4). ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 51° W GR." ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE MINAS GERAIS PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:25.000

0,5km 0 0,5 1 1,5 2km

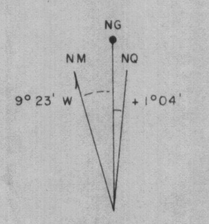
1983

ENQUADRAMENTO




## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AÇÚDE
- AC-50 — Nº DO FURO
- ⊕ FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- 10,15 — ESPESSURA DO ESTÉRIL ENTRE AS CAMADAS CAPANEZINHO E TRIÂNGULO (m)
- ● FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕● EROD FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕● FURO DE SONDA NEGATIVO PARA A CAMADA
- IR-T6 △ TRINCHEIRA REALIZADA PELA CPRM
- ●CV AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 10 CURVA DE ISÓPACA DO ESTÉRIL ENTRE AS CAMADAS CAPANEZINHO E TRIÂNGULO (Tracejado = inferido)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA CAPANÉZINHO
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA CAPANÉZINHO
- FALHA INDISCRIMINADA
- A/B FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A = ALTO, B = BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA TRIÂNGULO
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA TRIÂNGULO
- ⊕● CN FURO COM A CAMADA CAPANEZINHO PRESENTE, E CAMADA TRIÂNGULO AUSENTE
- ⊕● TR FURO COM A CAMADA TRIÂNGULO PRESENTE, E CAMADA CAPANEZINHO AUSENTE
- △ CN TRINCHEIRA REALIZADA NA CAMADA CAPANEZINHO




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE (DADOS DE 1976)

4

ANEXO XXI

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

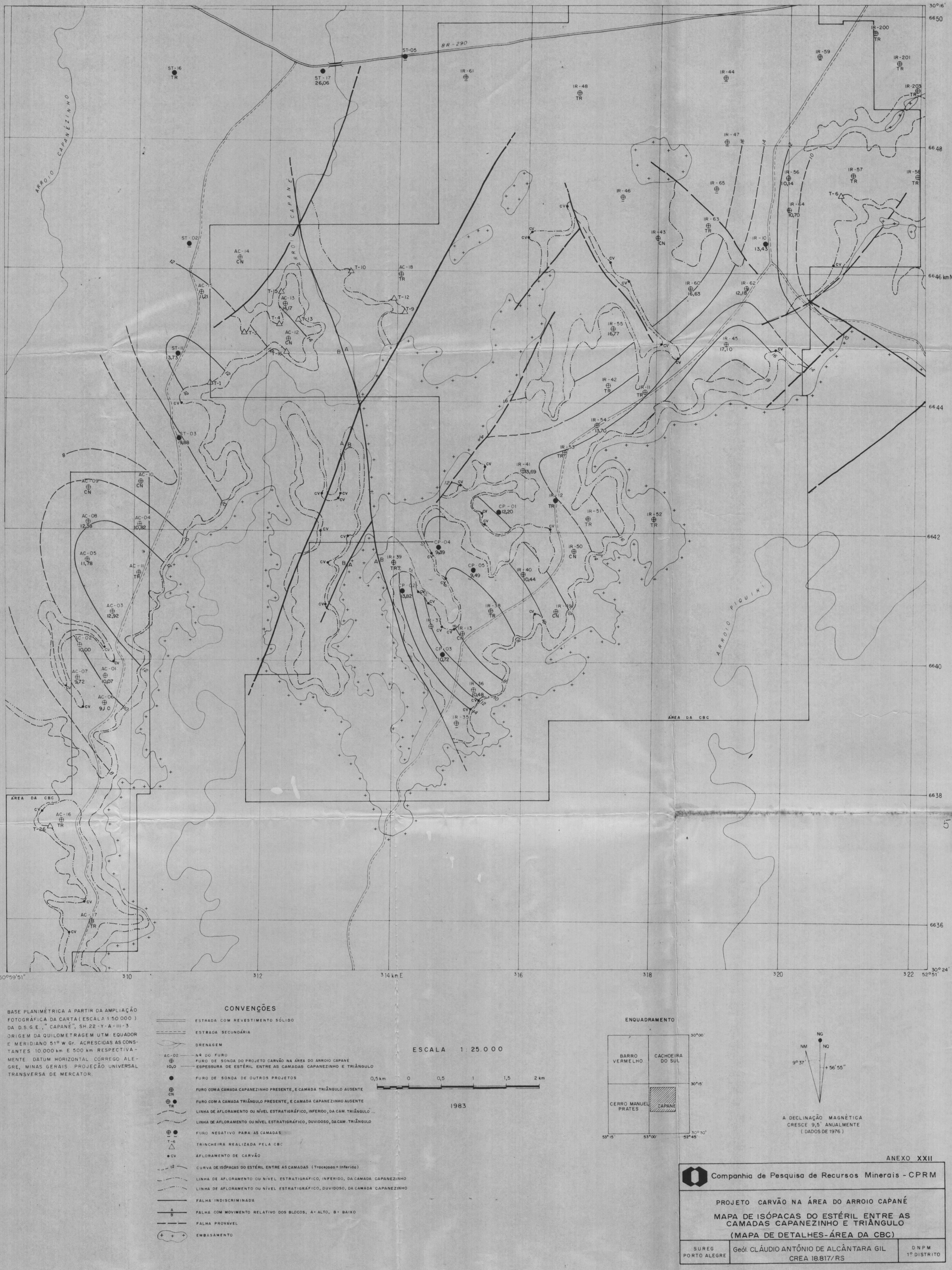
MAPA DE ISÓPACAS DO ESTÉRIL ENTRE AS CAMADAS CAPANEZINHO E TRIÂNGULO

(MAPA DE DETALHES-ÁREA DA CPL)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4.921-D/BA | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM/CPRM




BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA ( ESCALA 1:50.000 ) DA D.S.G.E., " CAPANÉ", SH.22-Y-A-III-3.
ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CORREGO ALEGRE, MINAS GERAIS. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AC-02 — Nº DO FURO
- ⊕ FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- 10,0 — ESPESSURA DE ESTÉRIL ENTRE AS CAMADAS CAPANEZINHO E TRIÂNGULO
- ● FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕ CN — FURO COM A CAMADA CAPANEZINHO PRESENTE, E CAMADA TRIÂNGULO AUSENTE
- ⊕ ● TR — FURO COM A CAMADA TRIÂNGULO PRESENTE, E CAMADA CAPANEZINHO AUSENTE
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAM. TRIÂNGULO
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAM. TRIÂNGULO
- ⊕ ● — FURO NEGATIVO PARA AS CAMADAS
- T-6 — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CBC
- ●CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 12 — CURVA DE ISÓPACAS DO ESTÉRIL ENTRE AS CAMADAS ( Tracejado = Inferido)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA CAPANEZINHO
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA CAPANEZINHO
- FALHA INDISCRIMINADA
- A/B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- EMBASAMENTO

ESCALA 1:25.000

0,5 km 0 0,5 1 1,5 2 km

1983

ENQUADRAMENTO







A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE ( DADOS DE 1976 )

ANEXO XXII

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE ISÓPACAS DO ESTÉRIL ENTRE AS CAMADAS CAPANEZINHO E TRIÂNGULO

(MAPA DE DETALHES-ÁREA DA CBC)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. CLÁUDIO ANTÔNIO DE ALCÂNTARA GIL CREA 18.817/RS | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM / CPRM

53°00'
30°15'
6650
6648
6646
6644
6642
6640
6638
6636
30°24'
53°06'
300
306
302
304
6634

BR 290

ÁREA DA CARBONÍFERA PALERMO

ST-14 — ST-07 95 — ST-15 105 — ST-04 91 — ST-09 82

IR-32 78 — IR-20 72 — IR-19 79 — IR-18 84 — IR-15 103 — IR-16 77 — IR-17 87 — IR-21 — IR-22 — IR-23 65 — IR-24 47 — IR-25 38 — IR-26 31 — IR-27 — IR-28 55 — IR-29 48 — IR-33 90 — IR-34 102

AC-81 62 — AC-83 19 — AC-79 81 — AC-80 — AC-78 61 — AC-77 — AC-76 98 — AC-75 97 — AC-74 43 — AC-73 53 — AC-70 57 — AC-69 — AC-68 — AC-67 SD — AC-66 56 — AC-65 SD — AC-64 44 — AC-63 60 — AC-62 SD — AC-61 — AC-60 45 — AC-59 — AC-58 49 — AC-57 — AC-56 SD — AC-55 50 — AC-54 61 — AC-53 SD — AC-52 44 — AC-51 SD — AC-50 45 — AC-85 SD — AC-84 SD — AC-82 SD — ST-01 65 — ST-20 58 — ST-22 SD — ST-23 SD

IR-T1 — IR-T2 — IR-T3 — IR-T4 — IR-T5 — IR-T6 — IR-T7 — IR-T8 — IR-T9 — IR-T10 — IR-T11 — IR-T12 — IR-T13 — IR-T14

Arroio da Divisa — Arroio Pedro e Paulo — Arroio Capanezinho

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA (ESC. 1:50.000) DA D.S.G.E. DE NOME CERRO MANUEL PRATES (SH.22-Y-A-II-4). ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 51° W GR." ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE MINAS GERAIS PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:25.000

0,5km 0 0,5 1 1,5 2km

1983

ENQUADRAMENTO

30°00'
30°15'
30°30'
53°15' 53°00' 52°45'

BARRO VERMELHO | CACHOEIRA DO SUL | CERRO MANUEL PRATES | CAPANÉ

## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SOLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AÇÚDE
- AC-50 — Nº DO FURO; ⊕ — FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- ● — FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕● EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕● — FURO DE SONDA NEGATIVO PARA A CAMADA
- IR-T6 △ — TRINCHEIRA
- ●CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 50 — CURVA DE ISÓPACA DE COBERTURA DA CAMADA JERIBÁ (TRACEJADA=INFERIDA)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL

NG
NM NQ
9°23' W +1°04'

A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE (DADOS DE 1976)

ANEXO XXIII

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE ISÓPACAS DE COBERTURA DA CAMADA JERIBÁ

(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CPL)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921 D/3ª Região | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM/CPRM

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA ( ESCALA 1:50 000 ) DA D.S.G.E., " CAPANÉ", SH.22-Y-A-III-3. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE, MINAS GERAIS. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

## CONVENÇÕES

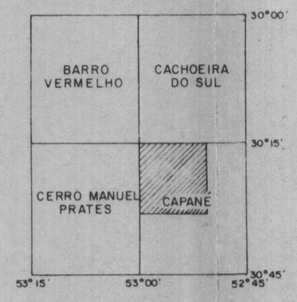
- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AC-02 — Nº DO FURO
- ⊕ FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- ● FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕ LC ● FURO COM LEITO DE CARVÃO AO NÍVEL DA CAMADA
- ⊕ SD FURO SEM DADOS PARA A CAMADA
- ● NR FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA
- ⊕ EROD FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕ ● FURO NEGATIVO PARA A CAMADA
- T-6 △ TRINCHEIRA REALIZADA PELA CBC
- ●CV AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 20 CURVA DE ISÓPACA DE COBERTURA ( TRACEJADA = INFERIDA ) m
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A/B FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS; A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- + + + EMBASAMENTO

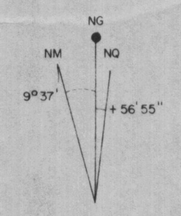
ESCALA 1:25.000

0,5 km 0 0,5 1 1,5 2 km

1983

ENQUADRAMENTO




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE ( DADOS DE 1976 )

ANEXO XXIV

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE ISÓPACAS DE COBERTURA DA CAMADA JERIBÁ

(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CBC)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/3ª Região | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM / CPRM

53°00' 30°15'

6650 6648 6646 6644 6642 6640 6638 6636 30°24'

53°06' 300 302 304 306 53°00'

ÁREA DA CARBONÍFERA PALERMO

BR 290

ST-14 ST-07 ST-15 ST-09 ST-04 ST-01 ST-20 ST-22 ST-23

IR-32 IR-33 IR-34 IR-20 IR-19 IR-18 IR-15 IR-16 IR-17 IR-21 IR-22 IR-25 IR-26 IR-27 IR-28 IR-29 IR-24

AC-81 AC-77 AC-78 AC-76 AC-75 AC-82 AC-68 AC-59 AC-67 AC-71 AC-70 AC-69 AC-66 AC-65 AC-74 AC-64 AC-63 AC-83 AC-55 AC-54 AC-61 AC-85 AC-62 AC-58 AC-53 AC-50 AC-56 AC-51 AC-57 AC-60 AC-52 AC-84 AC-80 AC-79

IR-T1 IR-T2 IR-T3 IR-T4 IR-T5 IR-T6 IR-T8 IR-T9 IR-T10 IR-T11 IR-T12 IR-T13 IR-T14

Arroio da Divisa

Arroio Pedro e Paulo

Capanezinho

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA (ESC. 1:50.000) DA D.S.G.E. DE NOME CERRO MANUEL PRATES (SH.22-Y-A-II-4). ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 51° W GR." ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE MINAS GERAIS PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:25.000

0,5km 0 0,5 1 1,5 2km

1983

ENQUADRAMENTO

30°00' 30°15' 30°30' 53°15' 53°00' 52°45'

BARRO VERMELHO | CACHOEIRA DO SUL | CERRO MANUEL PRATES | CAPANÉ

## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AÇUDE
- AC-50 — Nº DO FURO; ⊕ FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- ● FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕● EROD FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕● FURO DE SONDA NEGATIVO PARA A CAMADA
- IR-T6 △ TRINCHEIRA
- ●CV AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 80 CURVA DE CONTORNO ESTRUTURAL DA LAPA DA CAMADA (TRACEJADA=INFERIDA)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A/B FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS; A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL

NG NM NQ

9°23' W +1°04'

A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE (DADOS DE 1976)

ANEXO XXV

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE CONTORNO ESTRUTURAL DA LAPA DA CAMADA JERIBÁ

(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CPL)

| SUREG | | DNPM |
|---|---|---|
| PORTO ALEGRE | Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/3ª Região | 1º DISTRITO |

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM/CPRM

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA ( ESCALA 1:50 000 ) DA D.S.G.E., " CAPANÉ", SH.22-Y-A-III-3. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CORREGO ALEGRE, MINAS GERAIS. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

## CONVENÇÕES

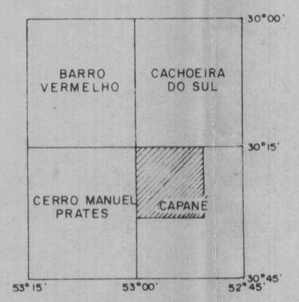
- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AC-02 — Nº DO FURO
- ⊕ FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- ● FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕● LC — FURO COM LEITO DE CARVÃO AO NÍVEL DA CAMADA
- ⊕ SD — FURO SEM DADOS PARA A CAMADA
- ● NR — FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA
- ⊕ EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕● — FURO NEGATIVO PARA A CAMADA
- T-6 △ — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CBC
- ●CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 40 — CURVA DE CONTORNO ESTRUTURAL DA LAPA DA CAMADA (TRACEJADA=INFERIDA) m
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- EMBASAMENTO

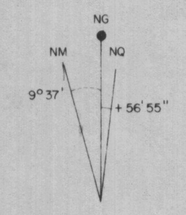
ESCALA 1:25.000

0,5 km 0 0,5 1 1,5 2 km

1983

ENQUADRAMENTO




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE ( DADOS DE 1976 )

ANEXO XXVI

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE CONTORNO ESTRUTURAL DA LAPA DA CAMADA JERIBÁ

(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CBC)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/3ª Região | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM / CPRM

53°00'
30°15'

BR 290

ÁREA DA CARBONÍFERA PALERMO

Arroio do Divisa

Arroio Pedro e Paulo

Arroio Capanezinho

ST-14 · ST-07 · ST-15 · ST-04 0,53 · ST-09 0,28 · ST-01 0,84 · ST-23 1,35 · ST-22 1,41 · ST-20 1,68

IR-32 0,10 · IR-20 · IR-T8 0,40 · IR-T4 1,35 · IR-19 · IR-18 0,75 · IR-15 0,57 · IR-33 · IR-34 · IR-16 1,01 · IR-T1 1,10 · IR-17 0,73 · IR-21 1,36 · IR-T14 · IR-T2 1,41 · IR-22 NR · IR-T5 1,25 · IR-T9 1,30 · IR-23 1,71 · IR-T10 2,15 · IR-T3 1,46 · IR-24 1,49 · IR-29 1,13 · IR-28 1,79 · IR-T7 · IR-27 EROD · IR-25 1,72 · IR-T11 1,40 · IR-26 2,05 · IR-T12 0,26 · IR-T13 1,07 · IR-30 1,30

AC-81 · AC-77 · AC-78 · AC-76 · AC-79 0,35 · AC-75 1,23 · AC-82 1,11 · AC-71 0,10 · AC-70 0,62 · AC-69 0,89 · AC-68 0,80 · AC-59 1,63 · AC-67 0,52 · AC-66 1,79 · AC-65 1,45 · AC-74 1,47 · AC-83 EROD · AC-64 NR · AC-63 0,57 · AC-55 2,26 · AC-54 1,14 · AC-61 1,90 · AC-85 2,37 · AC-62 NR · AC-58 1,88 · AC-53 2,09 · AC-50 1,40 · AC-56 1,96 · AC-51 1,69 · AC-57 1,86 · AC-60 1,72 · AC-52 1,99 · AC-84 1,19

0,50 · 1,60

6650 · 6648 · 6646 · 6644 · 6642 · 6640 · 6638 · 6636 · 6634

53°06' · 300 · 302 · 304 · 306 · 53°00' · 30°24'

## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AÇUDE
- AC-50 — Nº DO FURO
- ⊕ FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- 1,40 — ESPESSURA DO CARVÃO NA CAMADA (m)
- ● FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕ ● EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕ ● — FURO DE SONDA NEGATIVO PARA A CAMADA
- IR-T6 / 1,01 — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CPRM
- ●CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 0,50 — CURVA DE LIMITE INFERIOR DE CUBAGEM (m) (Tracejada= inferida)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- ⊕ NR — CAMADA DE CARVÃO NÃO RECUPERADA
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA

NG · NM · NQ

9° 23' W · + 1°04'

A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE (DADOS DE 1976)

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA (ESC. 1:50.000) DA D.S.G.E. DE NOME CERRO MANUEL PRATES (SH.22-Y-A-II-4). ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 51° W GR." ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE MINAS GERAIS PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:25.000

0,5km 0 0,5 1 1,5 2km

1983

ENQUADRAMENTO

30°00' · 30°15' · 30°30' · 53°15' · 53°00' · 52°45'

BARRO VERMELHO · CACHOEIRA DO SUL · CERRO MANUEL PRATES · CAPANÉ

10

ANEXO XXVII

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE CÁLCULO DAS RESERVAS DO CARVÃO NA CAMADA CAPANEZINHO

(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CPL)

| SUREG | | DNPM |
|---|---|---|
| PORTO ALEGRE | Geól. PÉRCIO DE MORAES BRANCO CREA 6071-D/RS<br>Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/BA | 1º DISTRITO |

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM/CPRM

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA ( ESCALA 1:50.000 ) DA D.S.G.E., " CAPANÉ", SH.22-Y-A-III-3. ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE, MINAS GERAIS. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AC-02 — Nº DO FURO
- ⊕ FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- ● FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕ LC ● FURO COM LEITO DE CARVÃO AO NÍVEL DA CAMADA
- ⊕ SD FURO SEM DADOS PARA A CAMADA
- ● NR FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA
- ⊕ EROD FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕ — ● FURO NEGATIVO PARA A CAMADA
- T-6 △ TRINCHEIRA REALIZADA PELA CBC
- ● CV AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 0,50 CURVA DE LIMITE INFERIOR DE CUBAGEM (m)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS; A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- EMBASAMENTO

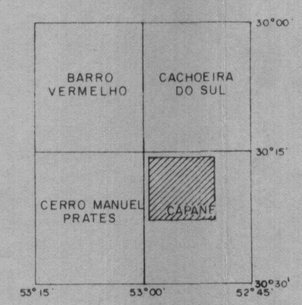
ESCALA 1:25.000

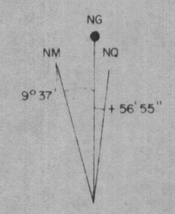
0,5 km 0 0,5 1 1,5 2 km

1983

- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA

ENQUADRAMENTO




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE ( DADOS DE 1976 )

ANEXO XXVIII

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE CÁLCULO DAS RESERVAS DO CARVÃO NA CAMADA CAPANEZINHO

(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CBC)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. PÉRCIO DE MORAES BRANCO CREA 6071-D/RS<br>Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/RS | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

11

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM / CPRM

53°00'
30°15'

6650
6648
6646
6644
6642
6640
6638
6636
30°24'

53°06'
300
306
53°00'

BR 290

ÁREA DA CARBONÍFERA PALERMO

Arroio dos Divisa

Arroio Pedro e Paulo

Arroio Capanezinho

ST-14 ST-07 ST-15 ST-04 ST-09 ST-23 ST-22 ST-20 ST-01

IR-32 IR-33 IR-34 IR-20 IR-15 IR-19 IR-18 IR-16 IR-17 IR-21 IR-22 IR-23 IR-24 IR-29 IR-28 IR-25 IR-27 IR-26

AC-81 AC-77 AC-78 AC-76 AC-79 AC-75 AC-82 AC-71 AC-70 AC-69 AC-68 AC-59 AC-67 AC-66 AC-65 AC-74 AC-64 AC-63 AC-83 AC-55 AC-54 AC-61 AC-85 AC-62 AC-58 AC-53 AC-50 AC-56 AC-51 AC-57 AC-60 AC-52 AC-84 AC-80

IR-T1 IR-T2 IR-T4 IR-T5 IR-T6 IR-T7 IR-T8 IR-T9 IR-T10 IR-T11 IR-T12 IR-T13 IR-T14

0,13 0,25 0,31 0,35 0,29 0,43 0,54 0,45 0,60 1,07 1,01 0,17 0,72 0,78 1,29 1,06 0,40 1,02 0,94 1,14 0,36 0,53 0,91 0,71 0,09 0,61 1,10 0,89 1,01 0,61 0,17 0,51 0,60 0,54 0,44 0,66

N.R.

EROD.

ARROIO CAPANÉ

0,60 0,80

ESCALA 1:25.000

0,5km 0 0,5 1 1,5 2km

1983

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA (ESC. 1:50.000) DA D.S.G.E. DE NOME CERRO MANUEL PRATES (SH.22-Y-A-II-4). ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 51° W GR." ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE MINAS GERAIS PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ENQUADRAMENTO

30°00'
30°15'
30°30'
53°15'
53°00'
52°45'

BARRO VERMELHO | CACHOEIRA DO SUL | CERRO MANUEL PRATES | CAPANÉ

CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AÇUDE
- AC-50 — Nº DO FURO
- FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- 0,80 — ESPESSURA DO CARVÃO NA CAMADA (m)
- FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA (EROD)
- FURO DE SONDA NEGATIVO PARA A CAMADA
- IR-T6 — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CPRM
- CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 0,60 — CURVA DE LIMITE INFERIOR DE CUBAGEM (m)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- N.R. — FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA

NG
NM NQ
9°23' W + 1°04'

A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE (DADOS DE 1976)

12

ANEXO XXIX

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE CÁLCULO DAS RESERVAS DO CARVÃO NA CAMADA TRIÂNGULO

(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CPL)

| SUREG | | DNPM |
|---|---|---|
| PORTO ALEGRE | Geól. PÉRCIO DE MORAES BRANCO CREA 6071-D/RS<br>Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/BA | 1º DISTRITO |

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM/CPRM

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA ( ESCALA 1:50 000 ) DA D.S.G.E., " CAPANÉ", SH.22-Y-A-III-3.
ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CORREGO ALEGRE, MINAS GERAIS. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AC-02 — Nº DO FURO
- FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- LC — FURO COM LEITO DE CARVÃO AO NÍVEL DA CAMADA
- SD — FURO SEM DADOS PARA A CAMADA
- NR — FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA
- EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- FURO NEGATIVO PARA A CAMADA
- T-6 — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CBC
- CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 0,60 — CURVA DE LIMITE INFERIOR DE CUBAGEM (m)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A/B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS; A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- EMBASAMENTO

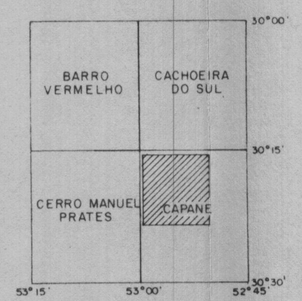
ESCALA 1:25.000

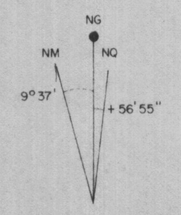
0,5 km 0 0,5 1 1,5 2 km

1983

- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA

ENQUADRAMENTO




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE ( DADOS DE 1976 )

ANEXO XXX

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

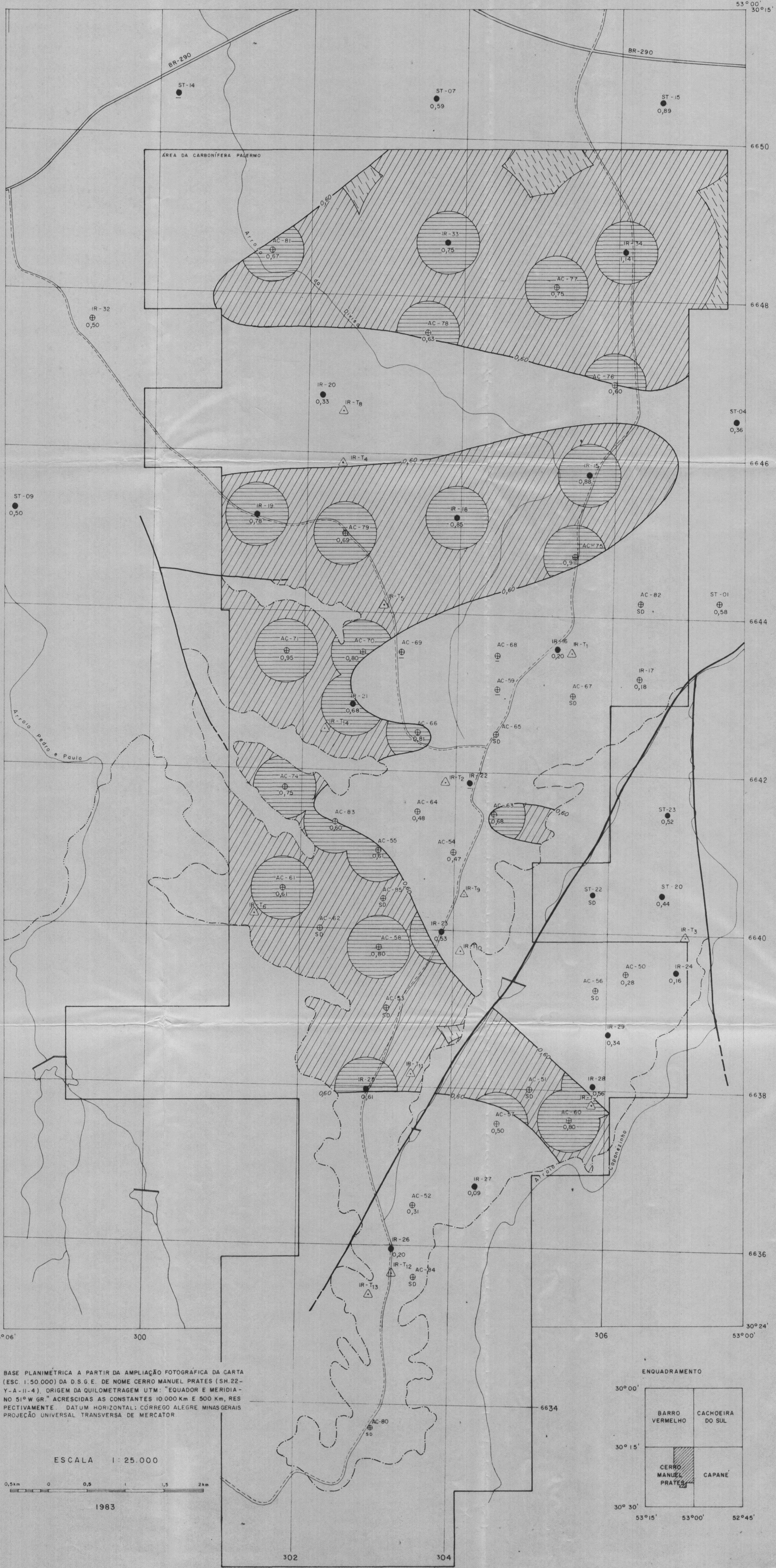
MAPA DE CÁLCULO DAS RESERVAS DO CARVÃO NA CAMADA TRIÂNGULO

(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CBC)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. PÉRCIO DE MORAES BRANCO CREA 6071-D/RS<br>Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/BA | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

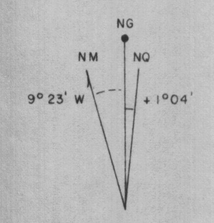
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM / CPRM




## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AÇÚDE
- AC-50 — Nº DO FURO
- ⊕ 0,28 — FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ / ESPESSURA DE CARVÃO NA CAMADA (m)
- ● — FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕● EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕● — FURO DE SONDA NEGATIVO PARA A CAMADA
- IR-T6 △ — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CPRM
- ●CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 0,60 — CURVA DE LIMITE INFERIOR DE CUBAGEM (m)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- ⊕ SD — FURO SEM DADOS
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE (DADOS DE 1976)

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA (ESC. 1:50.000) DA D.S.G.E. DE NOME CERRO MANUEL PRATES (SH.22-Y-A-II-4). ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 51° W GR." ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE MINAS GERAIS PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:25.000

0,5km 0 0,5 1 1,5 2km

1983

ENQUADRAMENTO




ANEXO XXXI

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
MAPA DE CÁLCULO DAS RESERVAS DO CARVÃO NA CAMADA JERIBÁ
(MAPA DE DETALHES-ÁREA DA CPL)

| SUREG | | DNPM |
|---|---|---|
| PORTO ALEGRE | Geól. PÉRCIO DE MORAES BRANCO CREA 6071-D/RS<br>Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/BA | 1º DISTRITO |

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM/CPRM

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA ( ESCALA 1:50 000 ) DA D.S.G.E., " CAPANÉ", SH.22-Y-A-III-3.
ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE, MINAS GERAIS. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AC-02 — Nº DO FURO
- FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- LC — FURO COM LEITO DE CARVÃO AO NÍVEL DA CAMADA
- SD — FURO SEM DADOS PARA A CAMADA
- NR — FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA
- EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- FURO NEGATIVO PARA A CAMADA
- T-6 — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CBC
- CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 0,60 — CURVA DE LIMITE INFERIOR DE CUBAGEM (m)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS; A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- EMBASAMENTO

ESCALA 1: 25.000

0,5 km 0 0,5 1 1,5 2 km

1983

- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA

ENQUADRAMENTO

| | |
|---|---|
| BARRO VERMELHO | CACHOEIRA DO SUL |
| CERRO MANUEL PRATES | CAPANÉ |

30°00' · 30°15' · 53°15' · 53°00' · 52°45' · 30°30'

NG · NM · NQ · 9°37' · + 56'55"

A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE ( DADOS DE 1976 )

ANEXO XXXII

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE CÁLCULO DAS RESERVAS DO CARVÃO NA CAMADA JERIBÁ

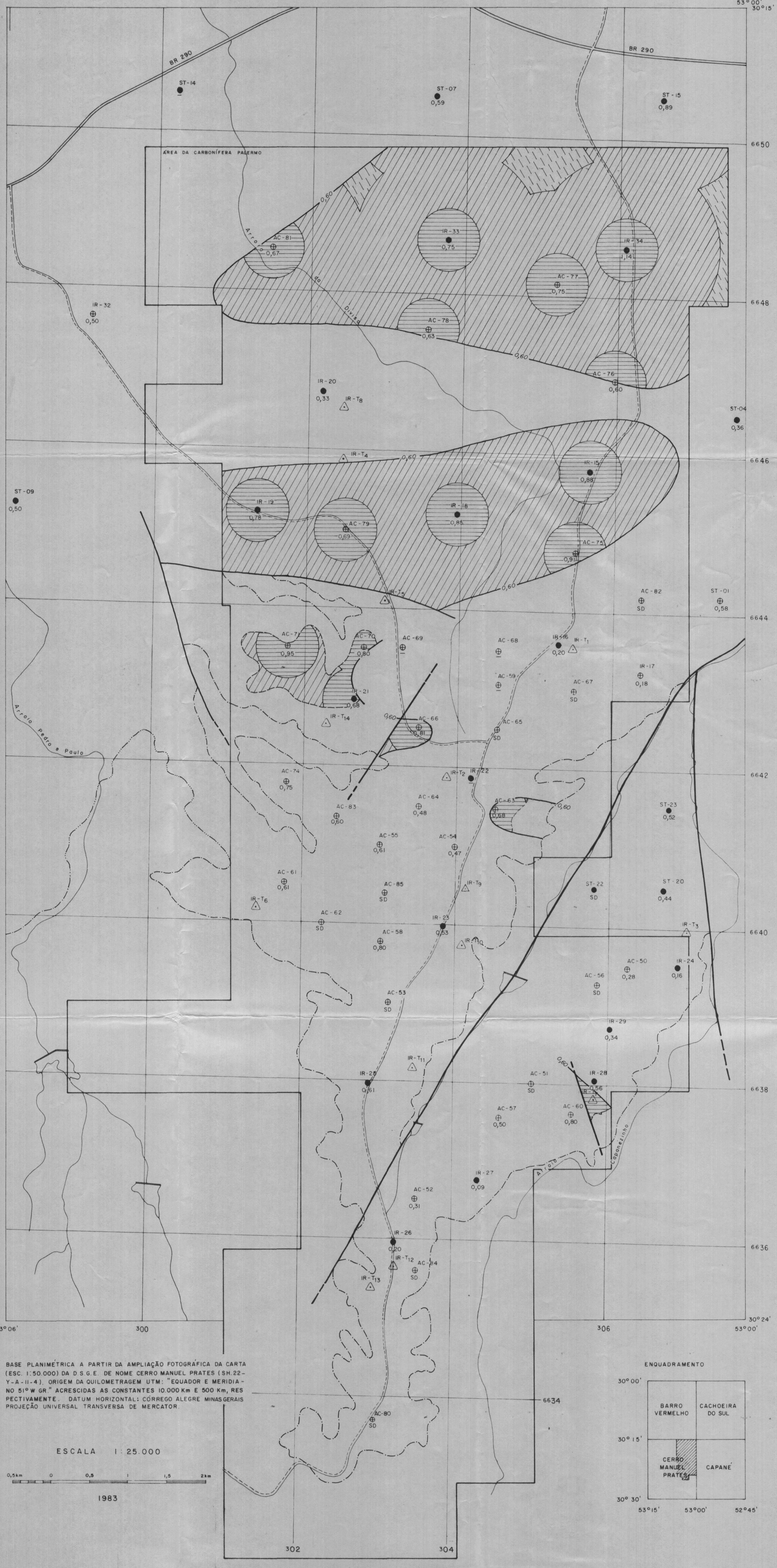
(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CBC)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. PÉRCIO DE MORAES BRANCO - CREA 6071-D/RS<br>Geól. EDGARD LAZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/BA | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

15

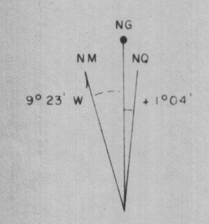
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM / CPRM




## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AÇÚDE
- AC-50 — Nº DO FURO
- ⊕ FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
- 0,28 — ESPESSURA DE CARVÃO NA CAMADA (m)
- ● FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕● ERÓD FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕● FURO DE SONDA NEGATIVO PARA A CAMADA
- IR-T6 △ TRINCHEIRA
- ●CV AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 0,60 CURVA DE LIMITE INFERIOR DE CUBAGEM (m)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- ⊕ SD FURO SEM DADOS
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA
- CURVA LIMITE DE 50 METROS




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE (DADOS DE 1976)

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA (ESC. 1:50.000) DA D.S.G.E. DE NOME CERRO MANUEL PRATES (SH.22-Y-A-II-4). ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: "EQUADOR E MERIDIANO 51° W GR." ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 Km E 500 Km, RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE MINAS GERAIS PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

ESCALA 1:25.000

0,5km 0 0,5 1 1,5 2km

1983

ENQUADRAMENTO




ANEXO XXXIII

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ

MAPA DE CÁLCULO DAS RESERVAS DO CARVÃO NA CAMADA JERIBÁ COM COBERTURA SUPERIOR A 50 METROS (MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CPL)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/3ª Região | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

16

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM/CPRM

BASE PLANIMÉTRICA A PARTIR DA AMPLIAÇÃO FOTOGRÁFICA DA CARTA ( ESCALA 1:50 000 ) DA D.S.G.E., " CAPANÉ", SH.22-Y-A-III-3.
ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 51° W Gr. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 km E 500 km RESPECTIVAMENTE. DATUM HORIZONTAL: CÓRREGO ALEGRE, MINAS GERAIS. PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR.

## CONVENÇÕES

- ESTRADA COM REVESTIMENTO SÓLIDO
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- DRENAGEM
- AC-02 — Nº DO FURO
- ⊕ 0,59 — FURO DE SONDA DO PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ — ESPESSURA DE CARVÃO NA CAMADA (m)
- ● — FURO DE SONDA DE OUTROS PROJETOS
- ⊕ LC ● — FURO COM LEITO DE CARVÃO AO NÍVEL DA CAMADA
- ⊕ SD — FURO SEM DADOS PARA A CAMADA
- ● NR — FURO SEM RECUPERAÇÃO DA CAMADA
- ⊕ EROD — FURO COM A CAMADA DE CARVÃO ERODIDA
- ⊕ ● — FURO NEGATIVO PARA A CAMADA
- T-6 △ — TRINCHEIRA REALIZADA PELA CBC
- ●CV — AFLORAMENTO DE CARVÃO
- 0,60 — CURVA DE LIMITE INFERIOR DE CUBAGEM (m)
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, INFERIDO, DA CAMADA
- LINHA DE AFLORAMENTO OU NÍVEL ESTRATIGRÁFICO, DUVIDOSO, DA CAMADA
- FALHA INDISCRIMINADA
- A / B — FALHA COM MOVIMENTO RELATIVO DOS BLOCOS, A= ALTO, B= BAIXO
- FALHA PROVÁVEL
- EMBASAMENTO

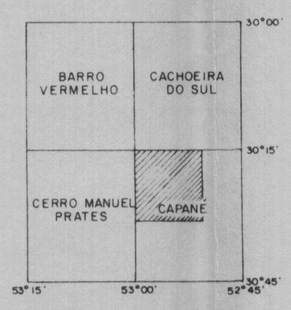
ESCALA 1: 25.000

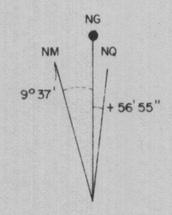
0,5 km 0 0,5 1 1,5 2 km

1983

- CURVA LIMITE DE 50 METROS
- ÁREA DE RESERVA MEDIDA
- ÁREA DE RESERVA INDICADA
- ÁREA DE RESERVA INFERIDA

ENQUADRAMENTO




A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 9,5' ANUALMENTE ( DADOS DE 1976 )

ANEXO XXXIV

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

PROJETO CARVÃO NA ÁREA DO ARROIO CAPANÉ
MAPA DE CÁLCULO DAS RESERVAS DO CARVÃO NA CAMADA JERIBÁ
COM COBERTURA SUPERIOR A 50 METROS
(MAPA DE DETALHES - ÁREA DA CBC)

| SUREG PORTO ALEGRE | Geól. EDGARD LÁZARO DE ANDRADE FILHO CREA 4921-D/3ª Região | DNPM 1º DISTRITO |
|---|---|---|

17