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

PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA - BELMONTE

RELATÓRIO FINAL

ANEXOS

MAPAS DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

MAPAS RADIOMÉTRICOS DE CONTORNO DE CONTAGEM TOTAL

VOLUME II

I96 PHL
012933
2007
883
4 V.: 2-S

Edison Pinto Figueiro
Augusto J. Pedreira
José Carlos V. Gonçalves

C P R M

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR

1979

PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA
ITABERABA - BELMONTE

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Inácio de Medeiros Delgado	*(geólogo - COREMI/ SA)*
Ricardo Moacyr de Vasconcellos	*(geofísico - DIGEOF/ RIO)*
Arno Luis Bertoldo	*(geólogo - DEGEO/ RIO)*

SUPERVISÃO TÉCNICA

Antônio Carlos Motta	*(geofísico - DIVPEC/SA)*
Moysés Bentes	*(geofísico - DIGEOF/RIO)*
Mário José Metelo	*(geofísico - DIGEOF/ RIO)*

EQUIPE EXECUTORA

GEOFÍSICA	*Edison Pinto Figueiro*	*(geofísico-Chefe do Projeto)*
	Luiz Carlos Brito	*(técnico mineração)*
GEOLOGIA	*Augusto J. Pedreira*	*(geólogo)*
	José Carlos V. Gonçalves	*(geólogo)*

PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA
ITABERABA - BELMONTE

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DOS VOLUMES

Volume I TEXTO

Volume II ANEXOS

MAPAS DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO - GEOFÍSICA

MAPAS RADIOMÉTRICOS DE CONTORNO DE CONTAGEM TOTAL

Volume III ANEXOS

MAPAS GEOLÓGICOS

MAPAS DE LOCALIZAÇÃO DE ÁREAS ANÔMALAS ESTUDADAS E AMOSTRAGEM

Volume IV ANEXOS

ANÁLISES PETROGRÁFICAS

ANÁLISES QUÍMICAS E ESPECTROGRÁFICAS

ANÁLISES MINERALOMÉTRICAS

CPRM

APRESENTAÇÃO

Neste volume são apresentados os mapas geofísicos, compreendendo os mapas de contorno da intensidade magnética total, com interpretação geológico-geofísica, e os mapas radiométricos de contorno de contagem total, relacionados na página anexa.

CPRM

RELAÇÃO DOS ANEXOS

ANEXO I	– Mapa de Contorno da Intensidade Magnética Total e Interpretação Geológico-Geofísica	– FOLHA ITABERABA
ANEXO II	– IDEM	– FOLHA JEQUIÉ
ANEXO III	– IDEM	– FOLHA ILHÉUS
ANEXO IV	– IDEM	– FOLHA ITAPETINGA
ANEXO V	– IDEM	– FOLHA ANDARAÍ
ANEXO VI	– IDEM	– FOLHA RIO DE CONTAS
ANEXO VII	– Mapa Radiométrico de Contorno de Contagem Total	– FOLHA ITABERABA
ANEXO VIII	– IDEM	– FOLHA JEQUIÉ
ANEXO IX	– IDEM	– FOLHA ILHÉUS
ANEXO X	– IDEM	– FOLHA ITAPETINGA
ANEXO XI	– IDEM	– FOLHA ANDARAÍ
ANEXO XII	– IDEM	– FOLHA RIO DE CONTAS.

CPRM

MAPAS DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

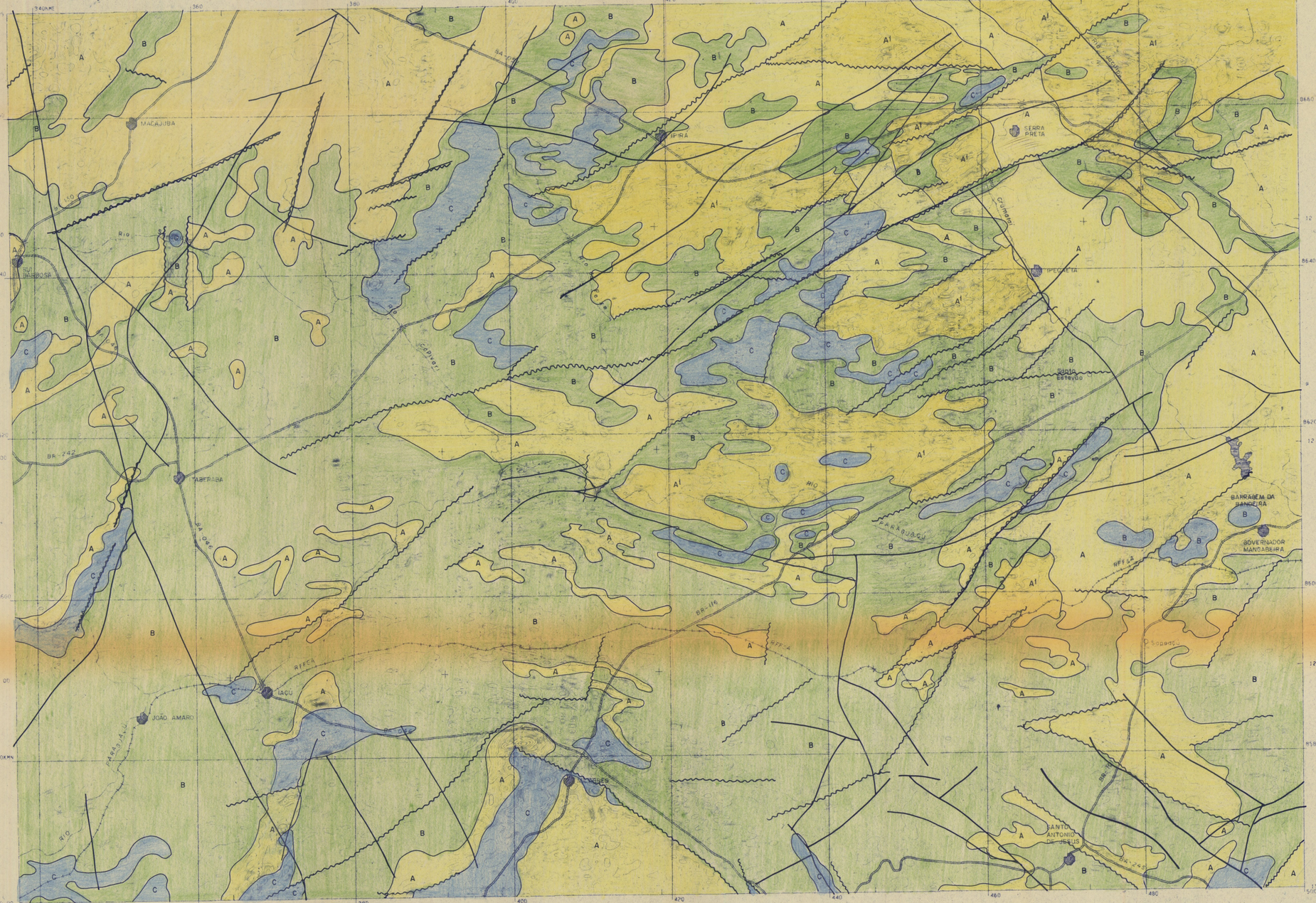
MAPAS RADIOMÉTRICOS DE CONTORNO DE CONTAGEM TOTAL

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SD. 24-V-B

ITABERABA



CONVENÇÕES GEOLÓGICO – GEOFÍSICAS

- ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 5 GAMAS
- +325 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 25 GAMAS
- +500 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 100 GAMAS
- A — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE ALTOS, GERALMENTE ACIMA DE 25.100 GAMAS.
- A¹ — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS PRÓXIMOS AOS DA UNIDADE A, PORÉM COM RELEVO MAGNÉTICO MAIS ONDULADO.
- B — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS INTERMEDIÁRIOS, NORMALMENTE COMPREENDIDOS ENTRE 24.900 E 25.100 GAMAS.
- C — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE BAIXOS, GERALMENTE ABAIXO DE 24.900 GAMAS.
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA MAGNETOMETRIA
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA GEOLOGIA
- LIMITE DE UNIDADE MAGNÉTICA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

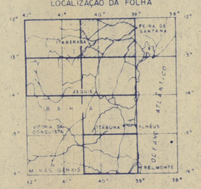
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTAÇÃO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDÁRIA
- ESTRADA DE FERRO
- PONTE
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRÃO

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

AERONAVE USADA	BRITTEN – NORMAN ISLANDER
RÁDIO ALTÍMETRO	COLLINS ALT 50
DOPPLER	SINGER – KEARFOTT SKK 1000
CÂMARA FOTOGRÁFICA	HULCHER 105 S
SISTEMA DIGITAL DE AQUISIÇÃO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
GRAVADOR DE FITA	DIGI-DATA SERIE 1300
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO	BÚSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
DIREÇÃO DAS LINHAS DE VÔO	NORTE - SUL
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 Km
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 Km
ALTURA MÉDIA DE VÔO	150 m
ESPAÇAMENTO MÉDIO ENTRE MEDIDAS	100 m
INTERVALO MÉDIO ENTRE FIDUCIAIS	100 m
TEMPO DE INTEGRAÇÃO DIGITAL	1 a 2 seg
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1 : 760C
MAGNETÔMETRO	PROTON GEOMETRICS G-803
PRECISÃO DO MAGNETÔMETRO	±0,5 gamas
GAMAESPECTRÔMETRO	EXPLORANIUM DIGRS-3001
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	GEOMETRICS NAL - 1000 - 1018 pol cubicos
SISTEMA AUTOMÁTICO DE ESTABILIZAÇÃO DO ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002
INTERVALO DE CONTORNO	5 gamas
VALORES DO CAMPO GEOMAGNÉTICO REDUZIDOS DE	24 000 gamas
INCLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	15°13' S
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	20°47' W
DATUM MAGNÉTICO	25 038,27 gamas
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMÁTICO	1016 m x 381m
ÉPOCA DO LEVANTAMENTO	76.2

SISTEMA DE PROJEÇÃO UTM
ELIPSÓIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD
MERIDIANO CENTRAL 39°W GR
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS EM ESCALA 1:250 000 FORNECIDAS PELO IBGE E EM FOTOGRAFIAS AÉREAS DOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMETRICOS CRUZEIRO DO SUL, PROJETO 0281, ESCALA DE VÔO 1:108 000

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

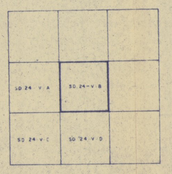
MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000m

1979

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

PROJETO EXECUTADO PELA CPRM NOS TERMOS DO CONVÊNIO FIRMADO ENTRE O DNPM E A CPRM, DE ACORDO COM O ART. 23 DO DEC. LEI Nº 764

LEVANTAMENTO AEROGEOFÍSICO PROCESSAMENTO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS EFETUADO PELA ENCAL S/A. CONFORME CONTRATO CPRM/ ENCAL Nº 255 / DAD / 75

INTERPRETAÇÃO POR: E.P.FIGUEIRA
A. J. PEDREIRA

PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

SD. 24-V-B

1:250 000

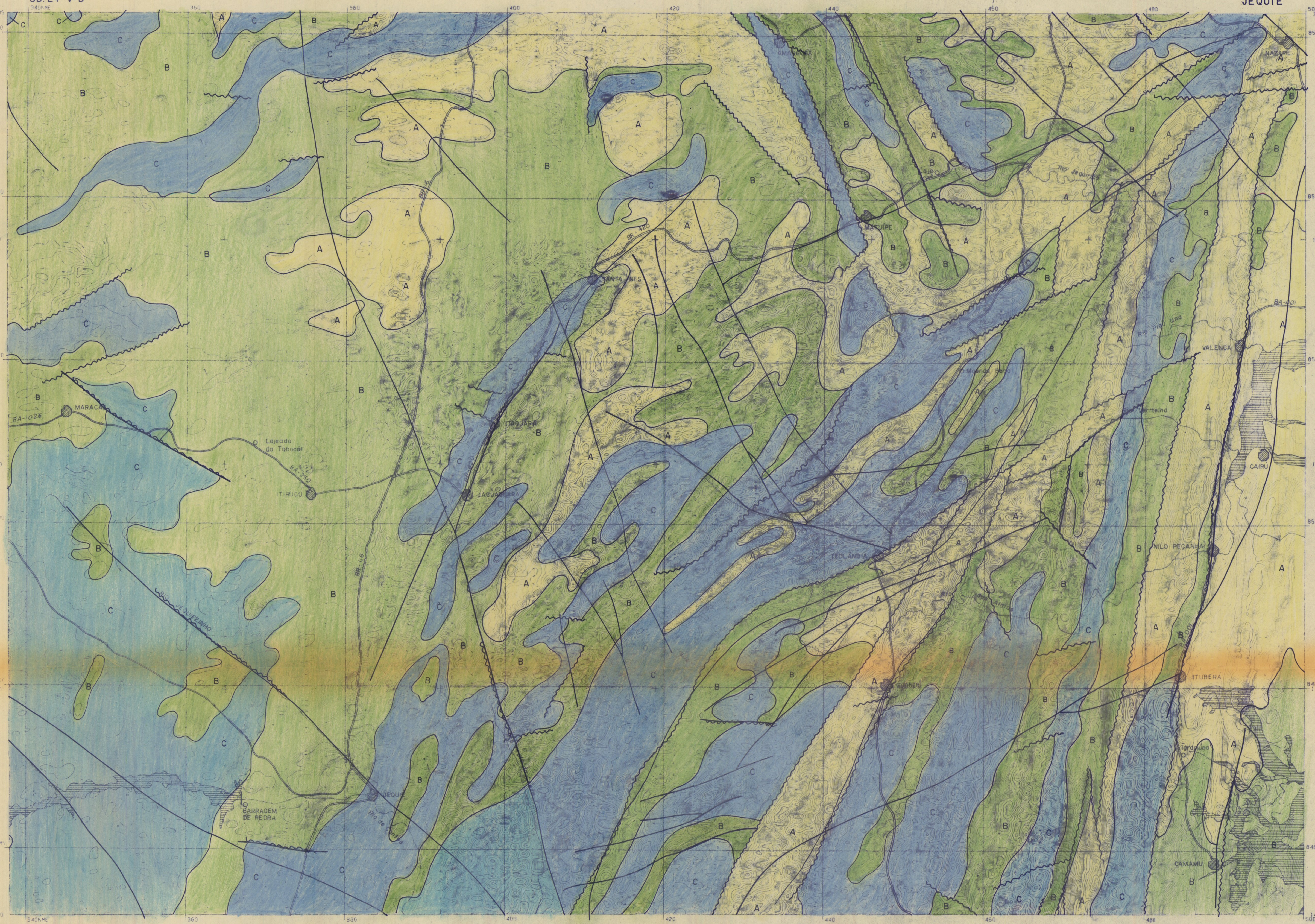
ANEXO-I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SD. 24-V-D

JEQUIÉ



CONVENÇÕES GEOLÓGICO – GEOFÍSICAS

- ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 5 GAMAS
- +325 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 25 GAMAS
- +500 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 100 GAMAS
- A — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE ALTOS, GERALMENTE ACIMA DE 25.100 GAMAS.
- B — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS INTERMEDIÁRIOS, NORMALMENTE COMPREENDIDOS ENTRE 24.900 E 25.100 GAMAS.
- C — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE BAIXOS, GERALMENTE ABAIXO DE 24.900 GAMAS.
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA MAGNETOMETRIA
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA GEOLOGIA
- LIMITE DE UNIDADE MAGNÉTICA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

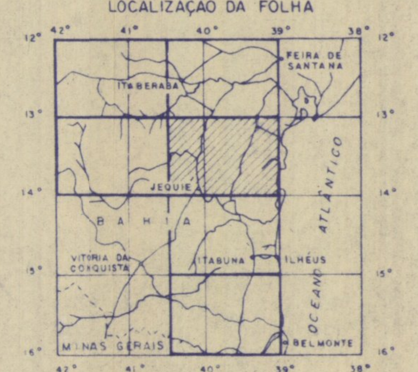
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTAÇÃO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDÁRIA
- ESTRADA DE FERRO
- PONTE
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRÃO

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

AERONAVE USADA	BRITTEN – NORMAN ISLANDER
RÁDIO ALTÍMETRO	COLLINS ALT 50
DOPPLER	SINGER-KEARFOTT SKK 1000
CÂMARA FOTOGRÁFICA	HULCHER 105 S
SISTEMA DIGITAL DE AQUISIÇÃO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
GRAVADOR DE FITA	DIGI-DATA SERIE 1300
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO	BÚSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
DIREÇÃO DAS LINHAS DE VÔO	NORTE - SUL
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 Km
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 Km
ALTURA MÉDIA DE VÔO	150 m
ESPAÇAMENTO MÉDIO ENTRE MEDIDAS	100 m
INTERVALO MÉDIO ENTRE FIDUCIAIS	100 m
TEMPO DE INTEGRAÇÃO DIGITAL	1 a 2 seg
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1: 7 600
MAGNETÔMETRO	PROTON GEOMETRICS G-803
PRECISÃO DO MAGNETÔMETRO	±0,5 gamas
GAMAESPECTRÔMETRO	EXPLORANIUM DIGRS-3001
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	GEOMETRICS NAL - 1000 - 1018 pol. cubicas
SISTEMA AUTOMÁTICO DE ESTABILIZAÇÃO DO ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002
INTERVALO DE CONTORNO	5 gamas
VALORES DO CAMPO GEOMAGNÉTICO REDUZIDOS DE	24 000 gamas
INCLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	16° 49' S
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	20° 48' W
DATUM MAGNÉTICO	24 877,55 gamas
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMÁTICO	1016 m X 381m
ÉPOCA DO LEVANTAMENTO	76.2

SISTEMA DE PROJEÇÃO UTM
ELIPSÓIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD
MERIDIANO CENTRAL 39° W GR
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS EM ESCALA 1:250 000 FORNECIDAS PELO IBGE E EM FOTOGRAFIAS AÉREAS DOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL, PROJETO 0281, ESCALA DE VÔO 1:108 000

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL

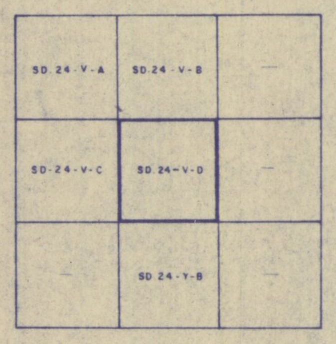
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 m

1979

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

PROJETO EXECUTADO PELA CPRM NOS TERMOS DO CONVÊNIO FIRMADO ENTRE O DNPM E A CPRM, DE ACORDO COM O ART. 23 DO DEC. LEI Nº 764

LEVANTAMENTO AEROGEOFÍSICO-PROCESSAMENTO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS EFETUADO PELA ENCAL S/A, CONFORME CONTRATO CPRM/ENCAL Nº 255 / DAD / 75

INTERPRETAÇÃO POR: E.P. FIGUEIRA
A.J. PEDREIRA

PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE
MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

SD. 24-V-D

1:250 000

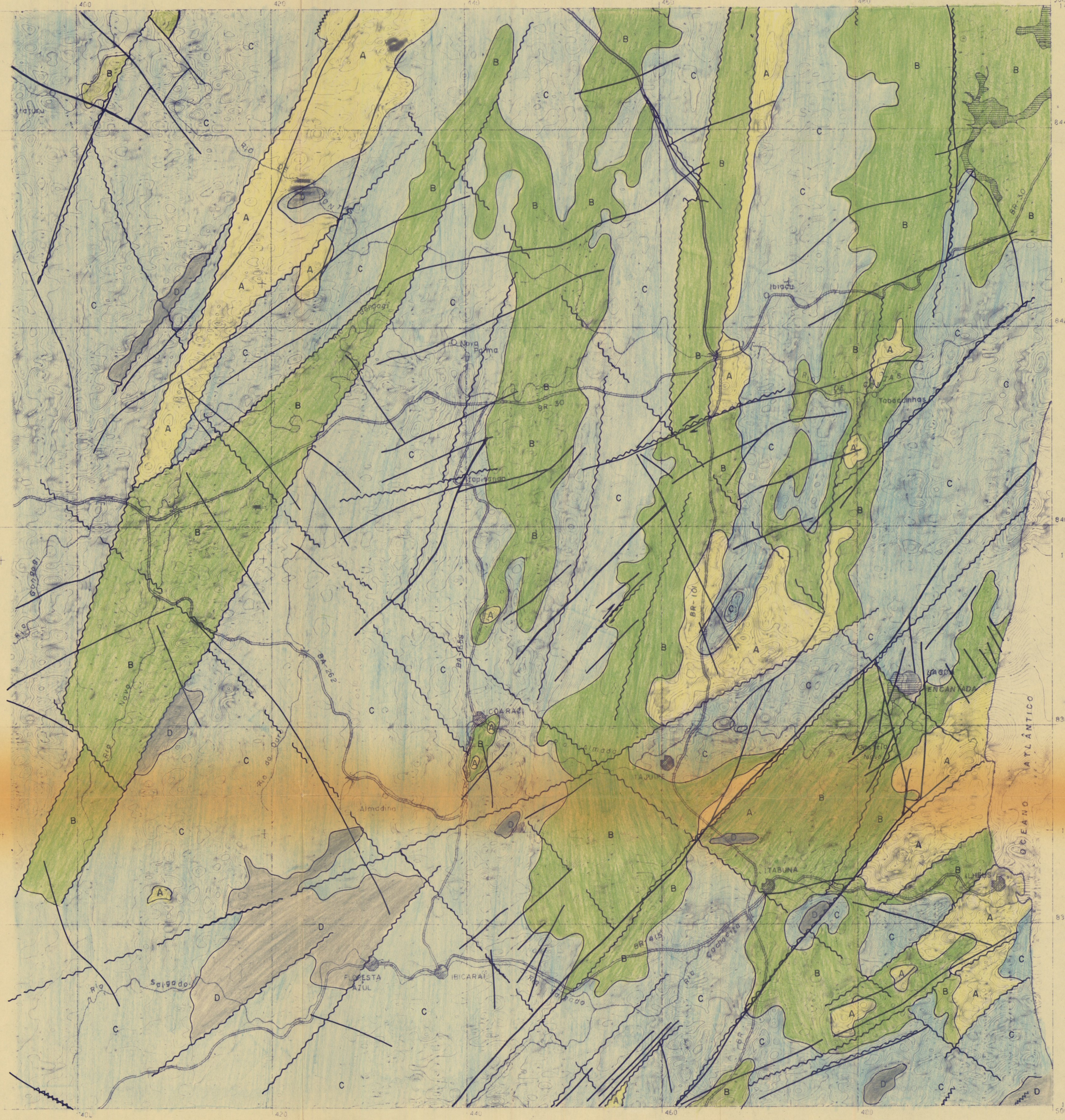
ANEXO-II

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SD. 24-Y-B

ILHÉUS



CONVENÇÕES GEOLÓGICO-GEOFÍSICAS

- ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 5 GAMAS
- +350 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 25 GAMAS
- +500 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 100 GAMAS
- A — UNIDADADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE ALTOS, GERALMENTE ACIMA DE 25.100 GAMAS.
- B — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS INTERMEDIÁRIOS, NORMALMENTE COMPREENDIDOS ENTRE 24.800 E 25.100 GAMAS.
- C — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS INTERMEDIÁRIOS NORMALMENTE COMPREENDIDOS ENTRE 24.700 E 24.800 GAMAS.
- D — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE BAIXOS, GERALMENTE ABAIXO DE 24.700 GAMAS.
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA MAGNETOMETRIA
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA GEOLOGIA
- LIMITE DE UNIDADE MAGNÉTICA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

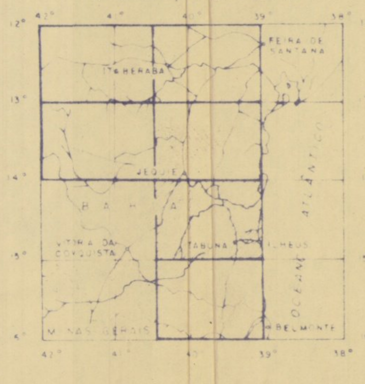
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTAÇÃO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDÁRIA
- ESTRADA DE FERRO
- PONTE
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRÃO

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

AERONAVE USADA	BRITTEN - NORMAN ISLANDER
RÁDIO ALTÍMETRO	COLLINS ALT 50
DOPPLER	SINGER-KEARFOTT SKK 1000
CÂMARA FOTOGRÁFICA	HULCHER 105 S
SISTEMA DIGITAL DE AQUISIÇÃO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
GRAVADOR DE FITA	DIGI-DATA SERIE 1300
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO	BÚSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
DIREÇÃO DAS LINHAS DE VÔO	NORTE - SUL
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 Km
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 Km
ALTURA MÉDIA DE VÔO	150 m
ESPAÇAMENTO MÉDIO ENTRE MEDIDAS	100 m
INTERVALO MÉDIO ENTRE FIDUCIAIS	100 m
TEMPO DE INTEGRAÇÃO DIGITAL	1 a 2 seg
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1:7.600
MAGNETÔMETRO	PROTON GEOMETRICS G-803
PRECISÃO DO MAGNETÔMETRO	±0,5 gamas
GAMAESPECTRÔMETRO	EXPLORANIUM DIGRS-3001
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	GEOMETRICS NAL - 1000 - 1016 pol cubicas
SISTEMA AUTOMÁTICO DE ESTABILIZAÇÃO DO ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002
INTERVALO DE CONTORNO	5 gamas
VALORES DO CAMPO GEOMAGNÉTICO REDUZIDOS DE	24 000 gamas
INCLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	18°23' S
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	20° 49' W
DATUM MAGNÉTICO	24 728 94 gamas
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMÁTICO	1016 m X 381m
ÉPOCA DO LEVANTAMENTO	76.2

SISTEMA DE PROJEÇÃO UTM
ELIPSÓIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD
MERIDIANO CENTRAL 39° W GR
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS EM ESCALA 1:250.000 FORNECIDAS PELO IBGE E EM FOTOGRAFIAS AÉREAS DOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL, PROJETO 0281, ESCALA DE VÔO 1:108.000

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

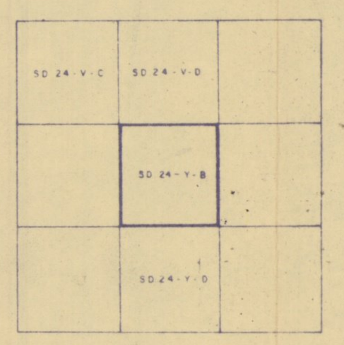
MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 m

1979

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

PROJETO EXECUTADO PELA CPRM NOS TERMOS DO CONVÊNIO FIRMADO ENTRE O DNPM. E A CPRM DE ACORDO COM O ART. 23 DO DEC. LEI Nº 764

LEVANTAMENTO AEROGEOFÍSICO-PROCESSAMENTO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS EFETUADO PELA ENCAL S/A, CONFORME CONTRATO CPRM/ENCAL Nº 255/DAD/75

INTERPRETAÇÃO POR. E.P. FIGUEIRA
J. C. GONÇALVES

PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE
MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

SD. 24-Y-B

1:250 000

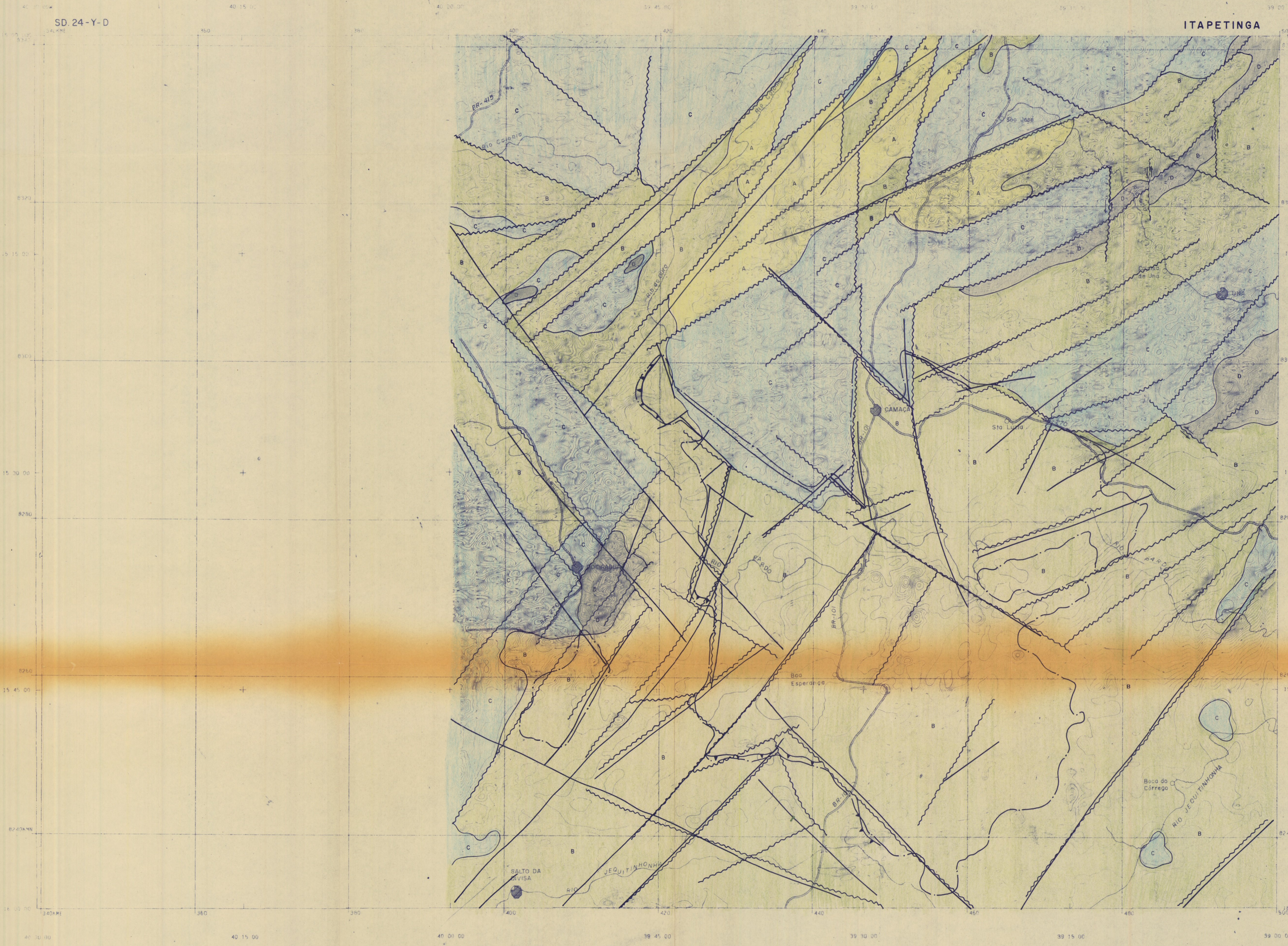
ANEXO-III

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SD. 24-Y-D

ITAPETINGA



CONVENÇÕES GEOLÓGICO-GEOFÍSICAS

- ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 5 GAMAS
- +350 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 25 GAMAS
- +500 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 100 GAMAS
- A — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE ALTOS, GERALMENTE ACIMA DE 25.100 GAMAS.
- B — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS INTERMEDIÁRIOS, NORMALMENTE COMPREENDIDOS ENTRE 24.800 E 25.100GAMAS.
- C — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS INTERMEDIÁRIOS NORMALMENTE COMPREENDIDOS ENTRE 24.700 E 24.800 GAMAS
- D — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE BAIXOS, GERALMENTE ABAIXO DE 24.700 GAMAS
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA MAGNETOMETRIA
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA GEOLOGIA
- LIMITE DE UNIDADE MAGNÉTICA
- LIMITE MAPEADO DA BACIA METASSEDIMENTAR

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

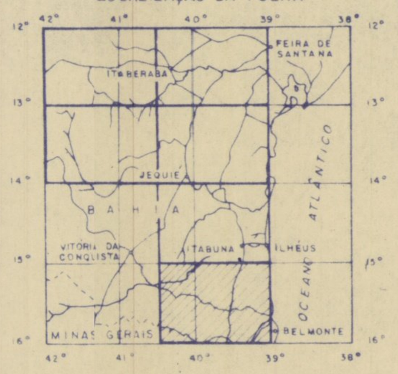
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTAÇÃO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDÁRIA
- ESTRADA DE FERRO
- PONTE
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRÃO

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

AERONAVE USADA	BRITTEN - NORMAN ISLANDER
RÁDIO ALTÍMETRO	COLLINS ALT 50
DOPPLER	SINGER-KEARFOTT SKK 1000
CÂMARA FOTOGRÁFICA	HULCHER 105 S
SISTEMA DIGITAL DE AQUISIÇÃO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
GRAVADOR DE FITA	DIGI-DATA SERIE 1300
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO	BÚSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
DIREÇÃO DAS LINHAS DE VÔO	NORTE - SUL
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 Km
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 Km
ALTURA MÉDIA DE VÔO	150 m
ESPAÇAMENTO MÉDIO ENTRE MEDIDAS	100 m
INTERVALO MÉDIO ENTRE FIDUCIAIS	100 m
TEMPO DE INTEGRAÇÃO DIGITAL	1 a 2 seg
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1 : 7 600
MAGNETÔMETRO	PROTON GEOMETRICS G-803
PRECISÃO DO MAGNETÔMETRO	±0,5 gamas
GAMAESPECTRÔMETRO	EXPLORANIUM DIGRS-3001
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	GEOMETRICS NAL - 1000 - 1018 pol cubicas
SISTEMA AUTOMÁTICO DE ESTABILIZAÇÃO DO ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002
INTERVALO DE CONTORNO	5 gamas
VALORES DO CAMPO GEOMAGNÉTICO REDUZIDOS DE	24 000 gamas
INCLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	19° 55' S
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	20° 49 W
DATUM MAGNÉTICO	24 592 36 gamas
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMÁTICO	1016 m X 381m
ÉPOCA DO LEVANTAMENTO	76.2

SISTEMA DE PROJEÇÃO UTM
ELIPSÓIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD.
MERIDIANO CENTRAL 39° W GR.
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS EM ESCALA 1:250 000 FORNECIDAS PELO IBGE E EM FOTOGRAFIAS AÉREAS DOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL, PROJETO 0281, ESCALA DE VÔO 1:108 000.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL

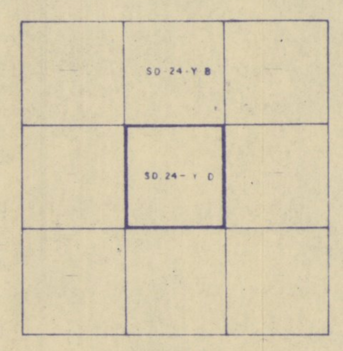
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 m

1979

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

PROJETO EXECUTADO PELA CPRM NOS TERMOS DO CONVÊNIO FIRMADO ENTRE O DNPM E A CPRM, DE ACORDO COM O ART. 23 DO DEC. LEI Nº 764

LEVANTAMENTO AEROGEOFÍSICO-PROCESSAMENTO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS EFETUADO PELA ENCAL S/A, CONFORME CONTRATO CPRM / ENCAL Nº 255 / DAD / 75

INTERPRETAÇÃO POR. E.P. FIGUEIRA
J.C. GONÇALVES

PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

SD. 24-Y-D

1:250 000

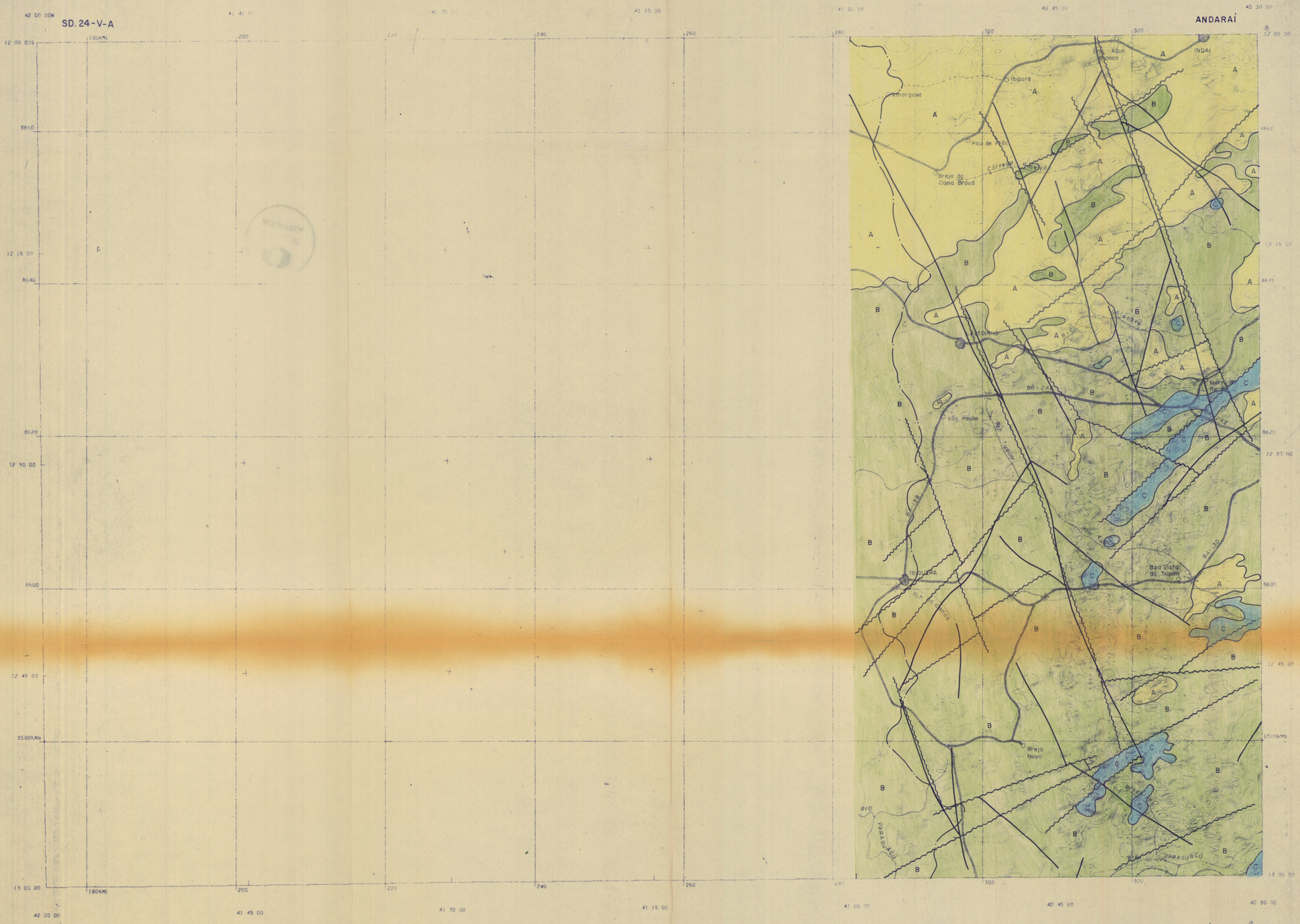
ANEXO-IV

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SD. 24-V-A

ANDARAÍ



CONVENÇÕES GEOLÓGICO - GEOFÍSICAS

- ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 5 GAMAS
- +325 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 25 GAMAS
- +500 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 100 GAMAS
- A — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE ALTOS, GERALMENTE ACIMA DE 25.100 GAMAS.
- B — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS INTERMEDIÁRIOS, NORMALMENTE COMPREENDIDOS ENTRE 24.900 E 25.100 GAMAS.
- C — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE BAIXOS, GERALMENTE ABAIXO DE 24.900 GAMAS.
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA MAGNETOMETRIA
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA GEOLOGIA
- LIMITE DE UNIDADE MAGNÉTICA
- LIMITE MAPEADO DA BACIA METASSEDIMENTAR

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

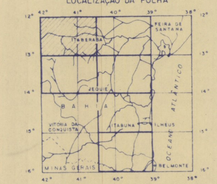
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTAÇÃO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDÁRIA
- ESTRADA DE FERRO
- PONTE
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRÃO

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

AERONAVE USADA	BRITTEN – NORMAN ISLANDER
RÁDIO ALTÍMETRO	COLLINS ALT 50
DOPPLER	SINGER - KEARFOTT SKK 1000
CÂMARA FOTOGRÁFICA	HULCHER 105 S
SISTEMA DIGITAL DE AQUISIÇÃO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
GRAVADOR DE FITA	DIGI-DATA SERIE 1300
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO	BÚSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
DIREÇÃO DAS LINHAS DE VÔO	NORTE - SUL
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 Km
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 Km
ÂLTURA MÉDIA DE VÔO	150 m
ESPAÇAMENTO MÉDIO ENTRE MEDIDAS	100 m
INTERVALO MÉDIO ENTRE FIDUCIAIS	100 m
TEMPO DE INTEGRAÇÃO DIGITAL	1 a 2 seg
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1: 7.600
MAGNETÔMETRO	PROTON GEOMETRICS G-803
PRECISÃO DO MAGNETÔMETRO	±0,5 gamas
GAMAESPECTRÔMETRO	EXPLORANIUM DIGRS-3001
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	GEOMETRICS NAL - 1000 - 1016 pol. cubicos
SISTEMA AUTOMÁTICO DE ESTABILIZAÇÃO DO ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002
INTERVALO DE CONTORNO	5 gamas
VALORES DO CAMPO GEOMAGNÉTICO REDUZIDOS DE	24 000 gamas
INCLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	13°37'S
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	20°06'W
DATUM MAGNÉTICO	24 988.55 gamas
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMÁTICO	1016 m X 381m
ÉPOCA DO LEVANTAMENTO	76.2

SISTEMA DE PROJEÇÃO UTM
ELIPSÓIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD.
MERIDIANO CENTRAL – 39° W GR
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS EM ESCALA 1:250.000 FORNECIDAS PELO IBGE E EM FOTOGRAFIAS AÉREAS DOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL, PROJETO 0281, ESCALA DE VÔO 1:108.000

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO - GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

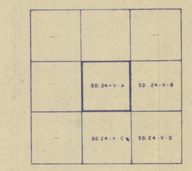
MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO - GEOFÍSICA

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 m

1979

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

PROJETO EXECUTADO PELA CPRM NOS TERMOS DO CONVÊNIO FIRMADO ENTRE O DNPM E A CPRM, DE ACORDO COM O ART. 23 DO DEC. LEI Nº 764.

LEVANTAMENTO AEROGEOFÍSICO-PROCESSAMENTO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS EFETUADO PELA ENCAL S/A, CONFORME CONTRATO CPRM/ ENCAL Nº 255 / DAD / 75

INTERPRETAÇÃO POR: E. P. FIGUEIRA
J. C. GONÇALVES

PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO - GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

SD. 24-V-A

1:250.000

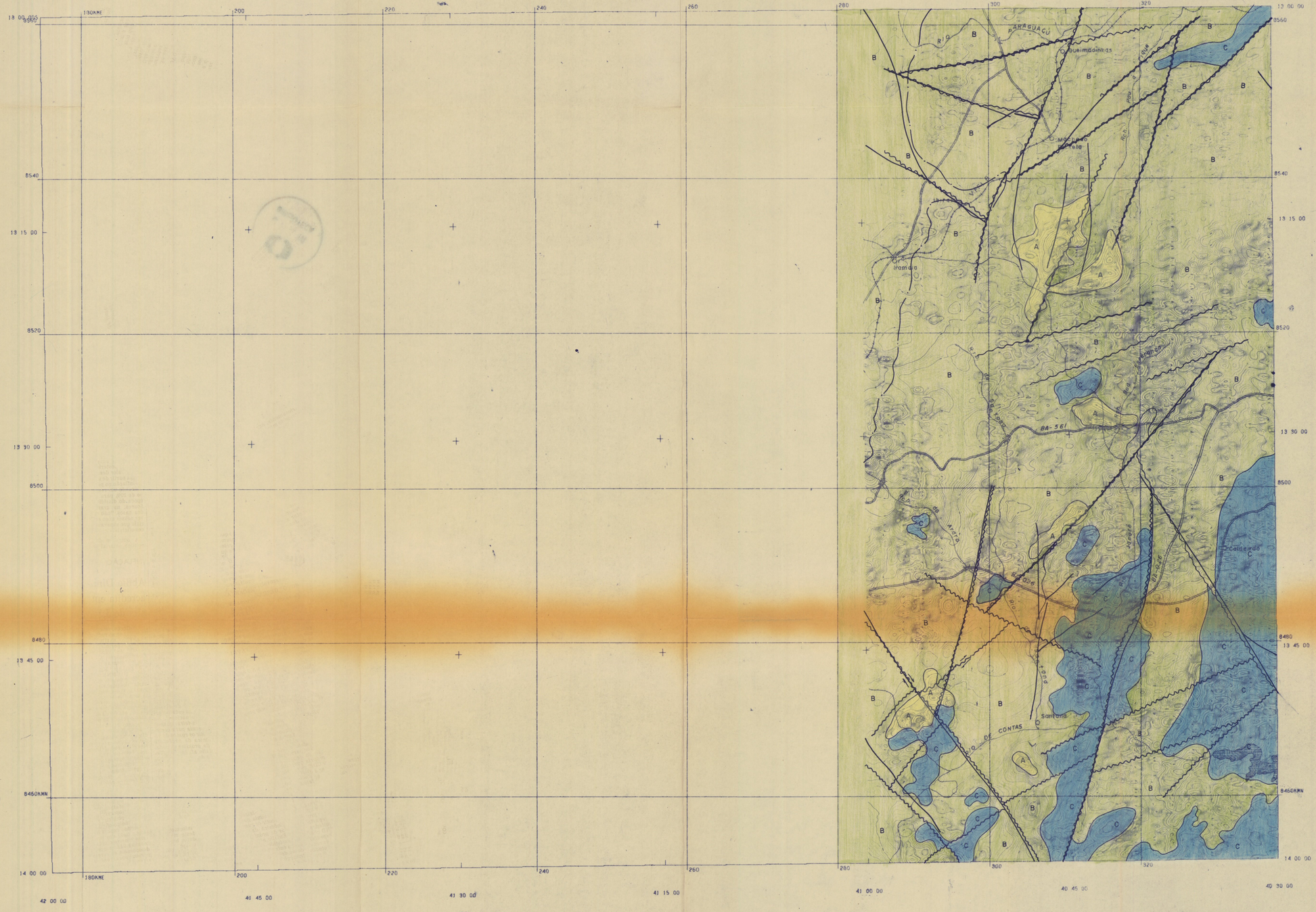
ANEXO - V

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SD. 24-V-C

RIO DE CONTAS



CONVENÇÕES GEOLÓGICO – GEOFÍSICAS

- ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 5 GAMAS
- +325 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 25 GAMAS
- +500 ISOGAMA DE VALOR MÚLTIPLO DE 100 GAMAS
- A — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE ALTOS, GERALMENTE ACIMA DE 25.100 GAMAS.
- B — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS INTERMEDIÁRIOS, NORMALMENTE COMPREENDIDOS ENTRE 24.900 E 25.100 GAMAS.
- C — UNIDADE COM VALORES MAGNETOMÉTRICOS RELATIVAMENTE BAIXOS, GERALMENTE ABAIXO DE 24.900 GAMAS.
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA MAGNETOMETRIA
- FALHA, FRATURA DETECTADA PELA GEOLOGIA
- LIMITE DE UNIDADE MAGNÉTICA
- LIMITE MAPEADO DA BACIA METASSEDIMENTAR

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

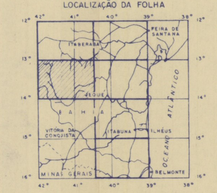
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTAÇÃO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDÁRIA
- ESTRADA DE FERRO
- PONTE
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRÃO

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

AERONAVE USADA	BRITTEN – NORMAN ISLANDER
RÁDIO ALTÍMETRO	COLLINS ALT 50
DOPPLER	SINGER-KEARFOTT SKK 1000
CÂMARA FOTOGRÁFICA	HULCHER 105 S
SISTEMA DIGITAL DE AQUISIÇÃO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
GRAVADOR DE FITA	DIGI-DATA SERIE 1300
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO	BÚSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
DIREÇÃO DAS LINHAS DE VÔO	NORTE-SUL
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 Km
ESPAÇAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 Km
ALTURA MÉDIA DE VÔO	150 m
ESPAÇAMENTO MÉDIO ENTRE MEDIDAS	100 m
INTERVALO MÉDIO ENTRE FIDUCIAIS	100 m
TEMPO DE INTEGRAÇÃO DIGITAL	1 a 2 seg
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1 : 760C
MAGNETÔMETRO	PROTON GEOMETRICS G-803
PRECISÃO DO MAGNETÔMETRO	±0,5 gamas
GAMAESPECTRÔMETRO	EXPLORANIUM DIGRS-3001
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	GEOMETRICS NAL - 1000 - 1016 pol. cubicos
SISTEMA AUTOMÁTICO DE ESTABILIZAÇÃO DO ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002
INTERVALO DE CONTORNO	5 gamas
VALORES DO CAMPO GEOMAGNÉTICO REDUZIDOS DE	24 000 gamas
INCLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	15°14'S
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA MÉDIA	20°06'W
DATUM MAGNÉTICO	24 819 34 gamas
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMÁTICO	1016 m X 381m
ÉPOCA DO LEVANTAMENTO	76.2

SISTEMA DE PROJEÇÃO UTM.
ELIPSÓIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD.
MERIDIANO CENTRAL 39°W GR.
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS EM ESCALA 1:250 000 FORNECIDAS PELO IBGE E EM FOTOGRAFIAS AÉREAS DOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL, PROJETO 0281, ESCALA DE VÔO 1:108 000.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL

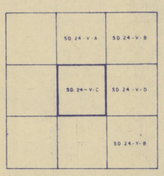
E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 m

1979

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

PROJETO EXECUTADO PELA CPRM NOS TERMOS DO CONVÊNIO FIRMADO ENTRE O DNPM E A CPRM, DE ACORDO COM O ART. 23 DO DEC. LEI Nº 764

LEVANTAMENTO AEROGEOFÍSICO-PROCESSAMENTO E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS EFETUADO PELA ENCAL S/A, CONFORME CONTRATO CPRM/ENCAL Nº 255/DAD/75

INTERPRETAÇÃO POR: E.P. FIGUEIRA
J.C. GONÇALVES

PROJETO INTEGRAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA ITABERABA-BELMONTE

MAPA DE CONTORNO DA INTENSIDADE MAGNÉTICA TOTAL

E INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICO-GEOFÍSICA SD. 24-V-C

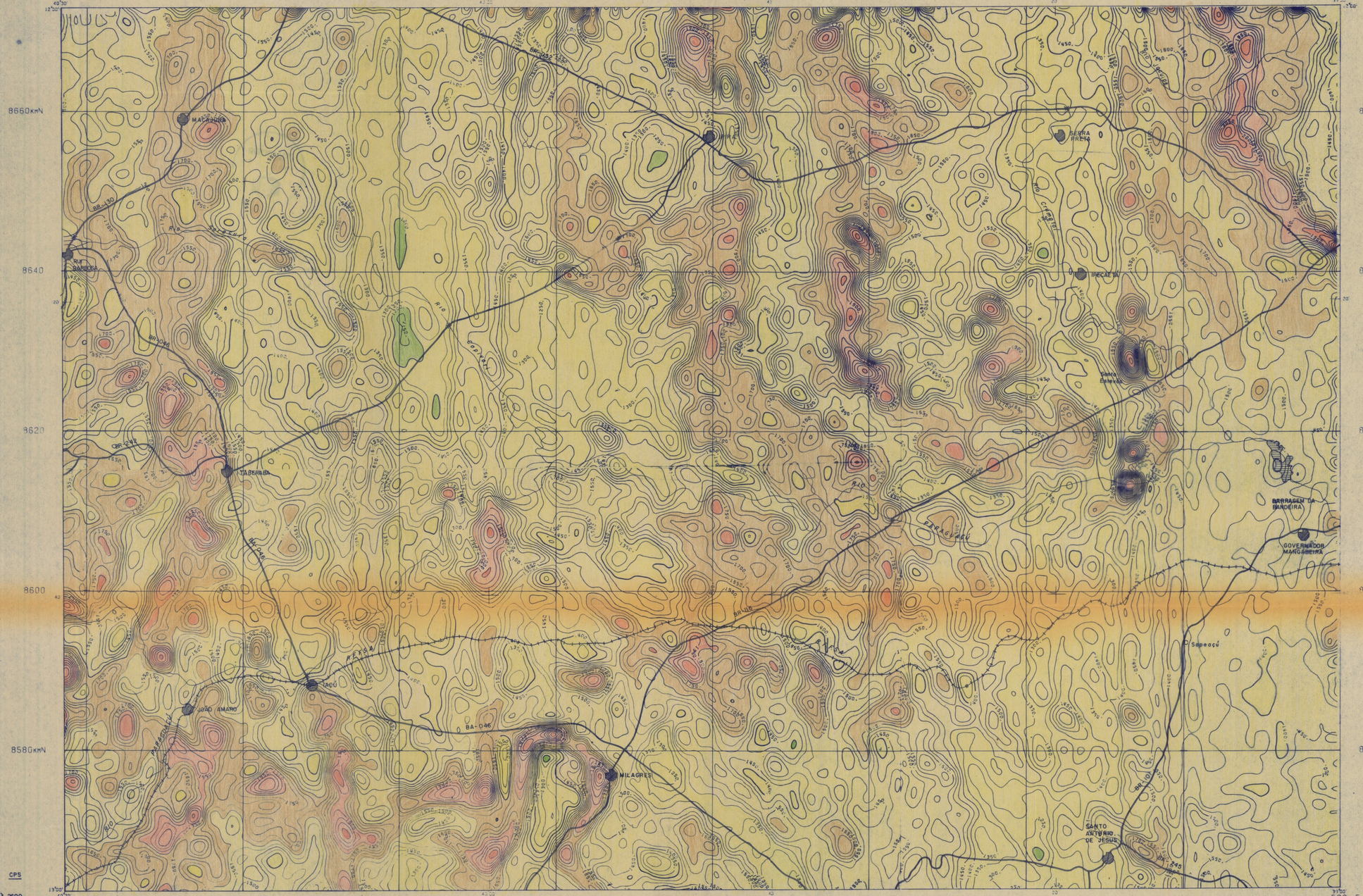
1:250000

ANEXO - VI

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUCAO MINERAL

SD. 24-V-B



CPS

> 2600
2400 - 2600
2200 - 2400
2000 - 2200
1800 - 2000
1600 - 1800
1400 - 1600
1200 - 1400
1000 - 1200
800 - 1000
600 - 800
400 - 600
200 - 400
0 - 200

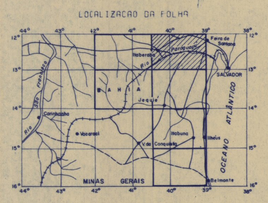
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS NA ESCALA DE 1:250000 FORNECIDAS PELO IBGE E AEROFOTOS SACS. PROJETO 0281 NA ESCALA DE 1:108000

SISTEMA DE PROJECAO UTM

ELIPSOIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD.

MERIDIANO CENTRAL 39 W.GR.

LOCALIZACAO DA FOLHA



PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 25000m

1978

ARTICULACAO DA FOLHA

—	—	—
SD.24-V-A	SD.24-V-B	—
SD.24-V-C	SD.24-V-D	—

CPRM

LEVANTAMENTO AEROGEOFISICO REALIZADO PELA ENCAL S/A.ENGENHEIROS CONSULTORES E AEROLEVANTAMENTOS.

PROCESSAMENTO DOS DADOS E CONFECCAO DOS MAPAS EFETUADOS PELA COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS -CPRM- CONVENIO DNPM-CPRM

CONVENCOES GEOFISICAS

ISORADAS COM INDICACAO DAS LINHAS MESTRE

CONVENCOES CARTOGRAFICAS

- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTACAO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDARIA
- ESTRADA DE FERRO
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRAO
- PONTE
- LAGO-LAGOA-REPRESA
- AEROPORTO

INFORMACOES TECNICAS

AERONAVES USADAS	BRITTEN NORMAN ISLANGER
PREFIXO DAS AERONAVES	PT-KRO PT-KRP
DOPPLER	SINGER-KEARFOTT SKK 1000
RADIO ALTIMETRO	COLLINS ALT. 50
CAMARA FOTOGRAFICA	HULCHER 105 S
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1:7600
SISTEMA DE NAVEGACAO	BUSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
ALTURA MEDIA DE VOO	150 M
DIRECAO DAS LINHAS DE VOO	NORTE-SUL
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 KM
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 KM
ESPACAMENTO MEDIO ENTRE MEDIDAS	100 M
INTERVALO ENTRE FIDUCIAIS	2 SEG
TEMPO DE INTEGRACAO DICITAL	2 SEG
SISTEMA DICITAL DE AQUISICAO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
UNIDADE DE GRAVACAO EM FITA MAGNETICA	DICI-DATA SERIE 1300
GAMAESPECTROMETRO	EXPLORANIUM DICRS 3001
REGISTRADOR ANALOGICO	EXPLORANIUM MARS 8
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	CRISTAIS DE NAI (16685.0 CC) ATIVADO POR TALIO
SISTEMA AUTOMATICO DE ESTABILIZACAO DE ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002-(CS137)
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMATICO	1000 M
INTERVALO DE CONTORNO	50 CPS
RADIACAO COSMICA E EFEITOS TOPOGRAFICOS REDUZIDOS	
EPOCA DO LEVANTAMENTO	1976.2

PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

SD. 24-V-B

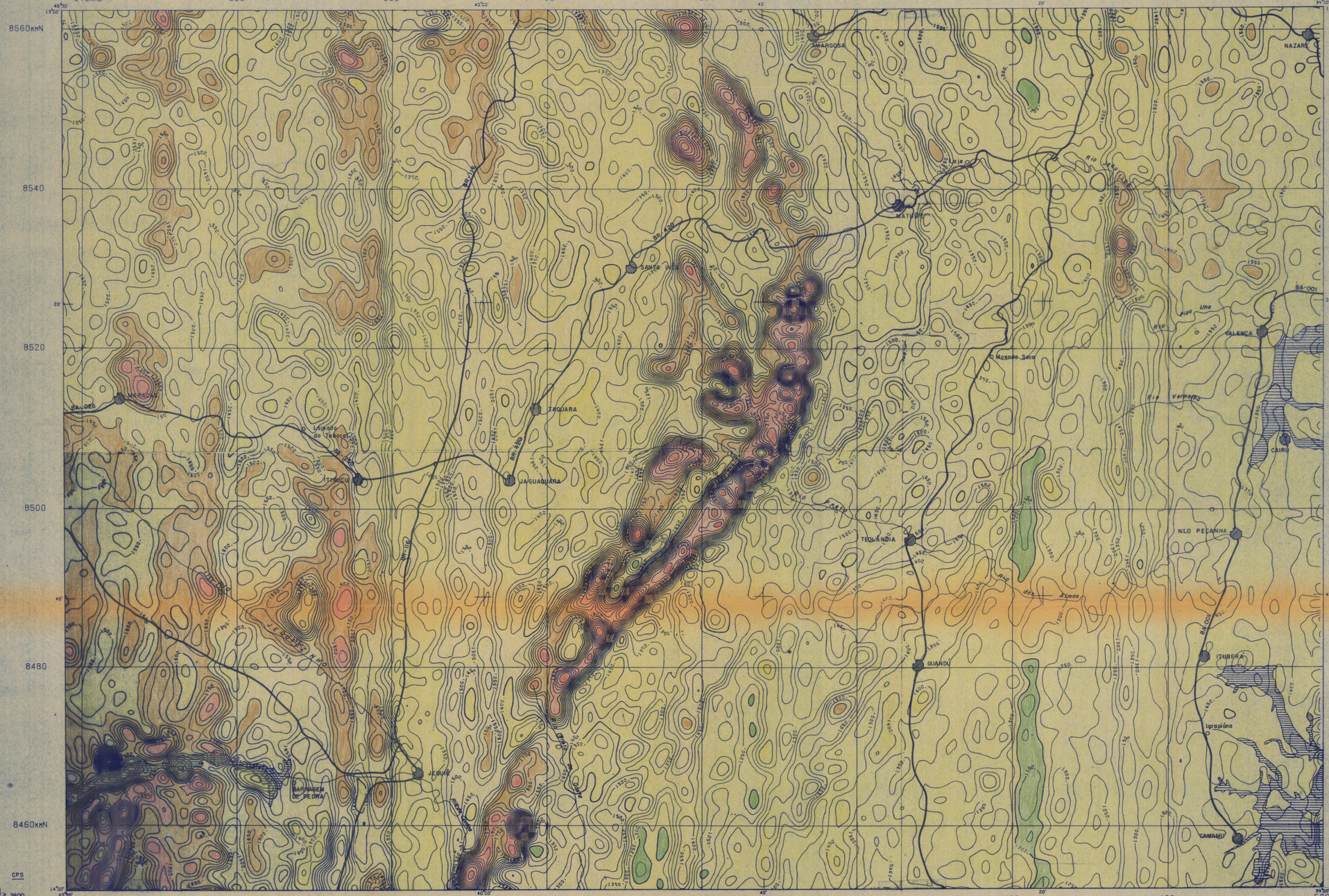
1:250000

ANEXO VII

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUCAO MINERAL

SD. 24-V-D

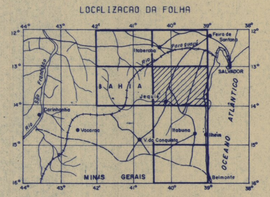


CPS

> 2600	
2400 - 2600	
2200 - 2400	
2000 2200	
1800 - 2000	
1600 - 1800	
1400 - 1600	
1200 - 1400	
1000 - 1200	
800 - 1000	
600 - 800	
400 - 600	
200 - 400	
0 - 200	

PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS NA ESCALA DE 1:250000 FORNECIDAS PELO IBGE E AERO FOTOS SACS. PROJETO 0281 NA ESCALA DE 1:108000
SISTEMA DE PROJECAO UTM
ELIPSOIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD.
MERIDIANO CENTRAL 39 W.GR.

LOCALIZACAO DA FOLHA



PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 25000m

1978

ARTICULACAO DA FOLHA

SD.24-V-A	SD.24-V-B	—
SD-24-V-C	SD.24-V-D	—
—	SD.24-Y-B	—

CPRM

LEVANTAMENTO AEROGEOFISICO REALIZADO PELA ENCAL S/A.ENGENHEIROS CONSULTORES E AEROLEVANTAMENTOS
PROCESSAMENTO DOS DADOS E CONFECCAO DOS MAPAS EFETUADOS PELA COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS -CPRM- CONVENIO DNPM-CPRM

CONVENCOES GEOFISICAS

ISORADAS COM INDICACAO DAS LINHAS MESTRE

CONVENCOES CARTOGRAFICAS

- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTACAO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDARIA
- ESTRADA DE FERRO
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRAO
- PONTE
- LAGO-LAGOA-REPRESA
- AEROPORTO

INFORMACOES TECNICAS

AERONAVES USADAS	BRITTEN NORMAN ISLANDER
PREFIXO DAS AERONAVES	PT-KRO PT-KRP
DOPPLER	SINGER-KEARFOTT SKK 1000
RADIO ALTIMETRO	COLLINS ALT. 50
CAMARA FOTOGRAFICA	HULCHER 105 S
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1:7600
SISTEMA DE NAVEGACAO	BUSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
ALTURA MEDIA DE VOO	150 M
DIRECAO DAS LINHAS DE VOO	NORTE-SUL
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 KM
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 KM
ESPACAMENTO MEDIO ENTRE MEDIDAS	100 M
INTERVALO ENTRE FIDUCIAIS	2 SEG
TEMPO DE INTEGRACAO DIGITAL	2 SEG
SISTEMA DIGITAL DE AQUISICAO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
UNIDADE DE GRAVACAO EM FITA MAGNETICA	DIGI-DATA SERIE 1300
GAMAESPECTROMETRO	EXPLORANIUM DIGRS 3001
REGISTRADOR ANALOGICO	EXPLORANIUM MARS 6
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	CRISTAIS DE NAI (16885.0 CC) ATIVADO POR TALIO
SISTEMA AUTOMATICO DE ESTABILIZACAO DE ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002-(CS137)
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMATICO	1000 M
INTERVALO DE CONTORNO	50 CPS
RADIACAO COSMICA E EFEITOS TOPOGRAFICOS REDUZIDOS	
EPOCA DO LEVANTAMENTO	1976-2

PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

SD. 24-V-D

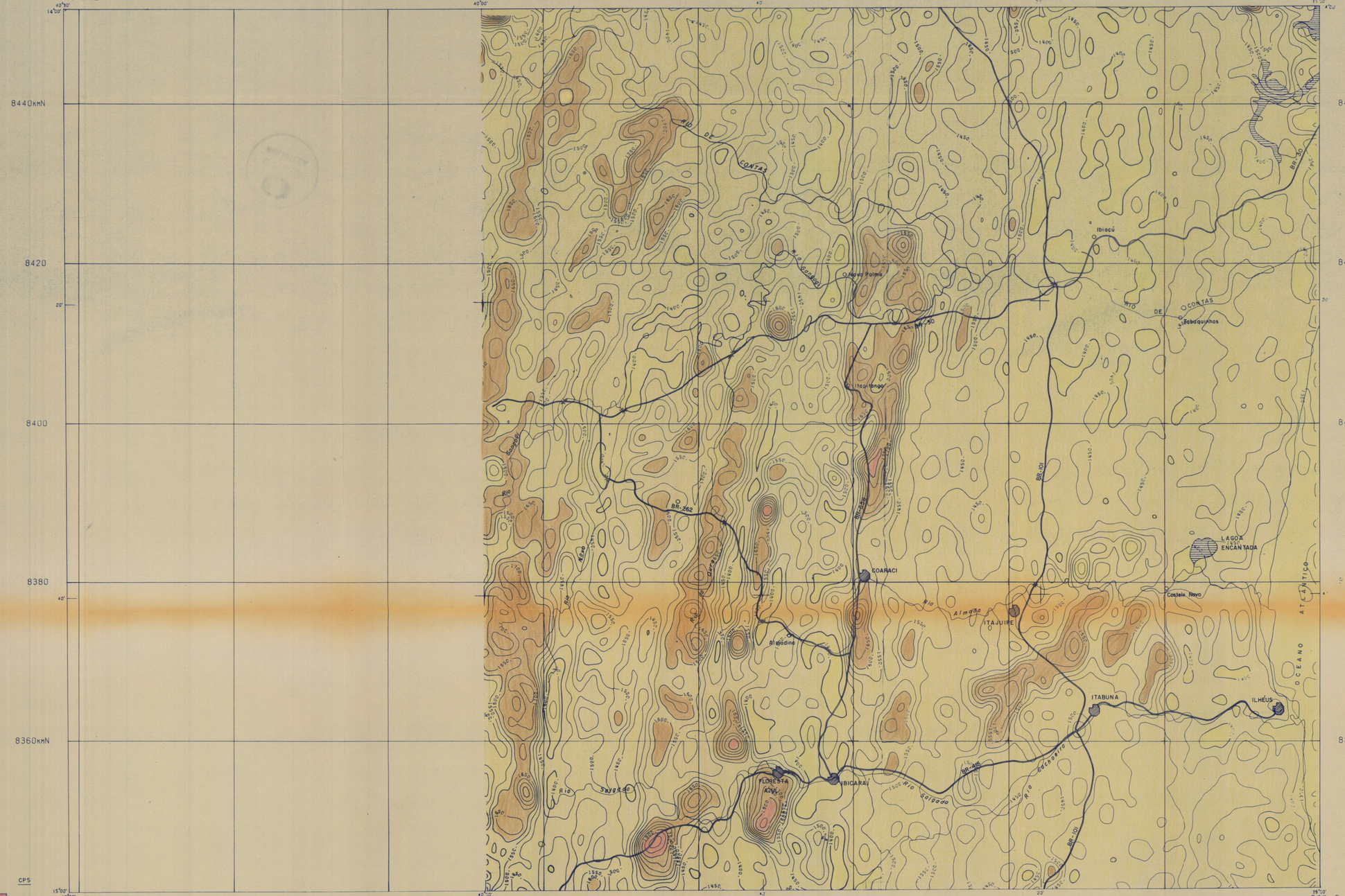
1:250000

ANEXO V-VIII

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUCAO MINERAL

SD 24-Y-B



CPS

> 2600	
2400 – 2600	
2200 – 2400	
2000 – 2200	
1800 – 2000	
1600 – 1800	
1400 – 1600	
1200 – 1400	
1000 – 1200	
800 – 1000	
600 – 800	
400 – 600	
200 – 400	
0 – 200	

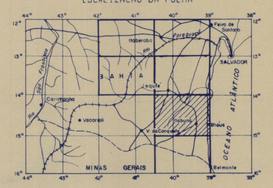
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS NA ESCALA DE 1:250000 FORNECIDAS PELO IBGE E AERO FOTOS SACS. PROJETO 0281 NA ESCALA DE 1:108000

SISTEMA DE PROJECAO UTM

ELIPSOIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD.

MERIDIANO CENTRAL 39 W.GR.

LOCALIZACAO DA FOLHA



PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 25000m

1978

ARTICULACAO DA FOLHA

SD.24-Y-C	SD.24-Y-D	—
—	SD.24-Y-B	—
—	SD.24-Y-D	—

CPRM

LEVANTAMENTO AEROGEOFISICO REALIZADO PELA ENCAL S/A.ENGENHEIROS CONSULTORES E AEROLEVANTAMENTOS

PROCESSAMENTO DOS DADOS E CONFECCAO DOS MAPAS EFETUADOS PELA COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS -CPRM- CONVENIO DNPM-CPRM

CONVENCOES GEOFISICAS

ISORADAS COM INDICACAO DAS LINHAS MESTRE

CONVENCOES CARTOGRAFICAS

- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTACAO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDARIA
- ESTRADA DE FERRO
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRAO
- PONTE
- LAGO-LAGOA-REPRESA
- AEROPORTO

INFORMACOES TECNICAS

AERONAVES USADAS	BRITTEN NORMAN ISLANDER
PREFIXO DAS AERONAVES	PT-KRO PT-KRP
DOPPLER	SINDER-KEARFOTT SKK 1000
RADIO ALTIMETRO	COLLINS ALT. 50
CAMARA FOTOGRAFICA	HULCHER 105 S
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1:7600
SISTEMA DE NAVEGACAO	BUSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
ALTURA MEDIA DE VOO	150 M
DIRECAO DAS LINHAS DE VOO	NORTE-SUL
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 KM
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 KM
ESPACAMENTO MEDIO ENTRE MEDIDAS	100 M
INTERVALO ENTRE FIDUCIAIS	2 SEG
TEMPO DE INTEGRACAO DICITAL	2 SEG
SISTEMA DICITAL DE AQUISICAO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
UNIDADE DE GRAVACAO EM FITA MAGNETICA	DIGI-DATA SERIE 1300
GAMAESPECTROMETRO	EXPLORANIUM DICRS 3001
REGISTRADOR ANALOGICO	EXPLORANIUM MARS 6
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	CRISTAIS DE NAI (16685.0 CC) ATIVADO POR TALIO
SISTEMA AUTOMATICO DE ESTABILIZACAO DE ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002-(CS137)
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMATICO	1000 M
INTERVALO DE CONTORNO	50 CPS
RADIACAO COSMICA E EFEITOS TOPOGRAFICOS REDUZIDOS	
EPOCA DO LEVANTAMENTO	1976.2

PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

SD. 24-Y-B

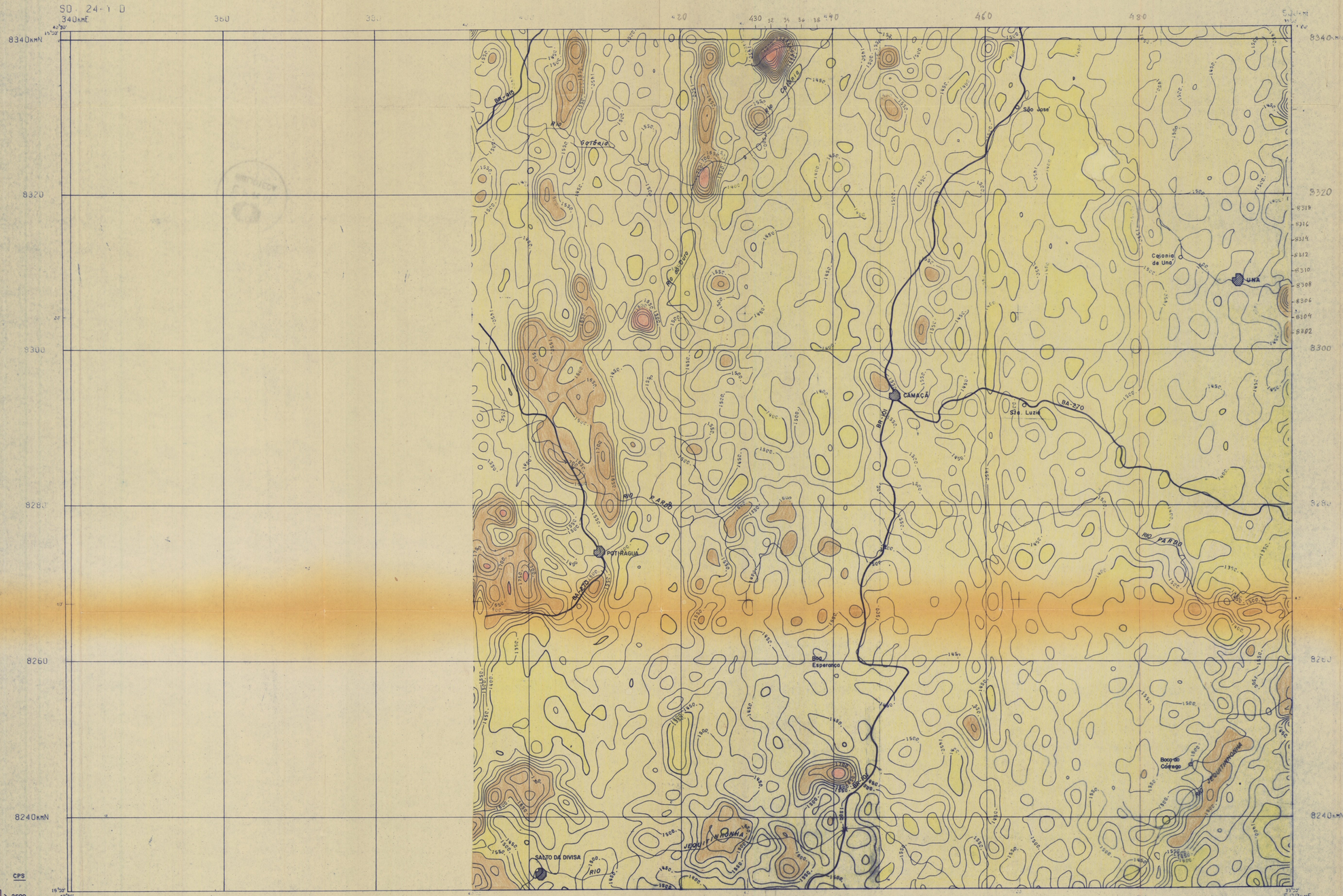
1:250000

ANEXO IX

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SD. 24-Y-D



CPS

> 2600	
2400 – 2600	
2200 – 2400	
2000 – 2200	
1800 – 2000	
1600 – 1800	
1400 – 1600	
1200 – 1400	
1000 – 1200	
800 – 1000	
600 – 800	
400 – 600	
200 – 400	
0 – 200	

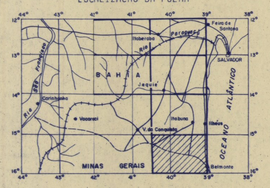
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS NA ESCALA DE 1:250000 FORNECIDAS PELO IBGE E AERO FOTOS SACS. PROJETO 0281 NA ESCALA DE 1:108000

SISTEMA DE PROJECAO UTM

ELIPSOIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD.

MERIDIANO CENTRAL 39 W.GR

LOCALIZACAO DA FOLHA



PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 25000m

1978

ARTICULACAO DA FOLHA

–	SD.24-Y-B	–
–	SD.24-Y-D	–
–	–	–

CPRM

LEVANTAMENTO AEROGEOFISICO REALIZADO PELA ENCAL S/A.ENGENHEIROS CONSULTORES E AEROLEVANTAMENTOS

PROCESSAMENTO DOS DADOS E CONFECCAO DOS MAPAS EFETUADOS PELA COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS -CPRM-

CONVENIO DNPM-CPRM

CONVENCOES GEOFISICAS

ISORADAS COM INDICACAO DAS LINHAS MESTRE

CONVENCOES CARTOGRAFICAS

- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTACAO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDARIA
- ESTRADA DE FERRO
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRAO
- PONTE
- LAGO-LAGOA-REPRESA
- AEROPORTO

INFORMACOES TECNICAS

AERONAVES USADAS	BRITTEN NORMAN ISLANDER
PREFIXO DAS AERONAVES	PT-KRO PT-KRP
DOPPLER	SINGER-KEARFOTT SKK 1000
RADIO ALTIMETRO	COLLINS ALT. 50
CAMARA FOTOGRAFICA	HULCHER 105 S
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1:7500
SISTEMA DE NAVEGACAO	BUSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
ALTURA MEDIA DE VOO	150 M
DIRECAO DAS LINHAS DE VOO	NORTE-SUL
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 KM
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 KM
ESPACAMENTO MEDIO ENTRE MEDIDAS	100 M
INTERVALO ENTRE FIDUCIAIS	2 SEC
TEMPO DE INTEGRACAO DICITAL	2 SEC
SISTEMA DICITAL DE AQUISICAO DE DADOS	GEOMETRICS C-704
UNIDADE DE GRAVACAO EM FITA MAGNETICA	DICI-DATA SERIE 1300
GAMAESPECTROMETRO	EXPLORANIUM DIDRS 3001
REGISTRADOR ANALOGICO	EXPLORANIUM MARS 6
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	CRISTAIS DE NAI (16685.0 CC) ATIVADO POR TALIO
SISTEMA AUTOMATICO DE ESTABILIZACAO DE ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002-(CS137)
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMATICO	1000 M
INTERVALO DE CONTORNO	50 CPS
RADIACAO COSMICA E EFEITOS TOPOGRAFICOS REDUZIDOS	
EPOCA DO LEVANTAMENTO	1976.2

Vol. 2

PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

SD. 24-Y-D

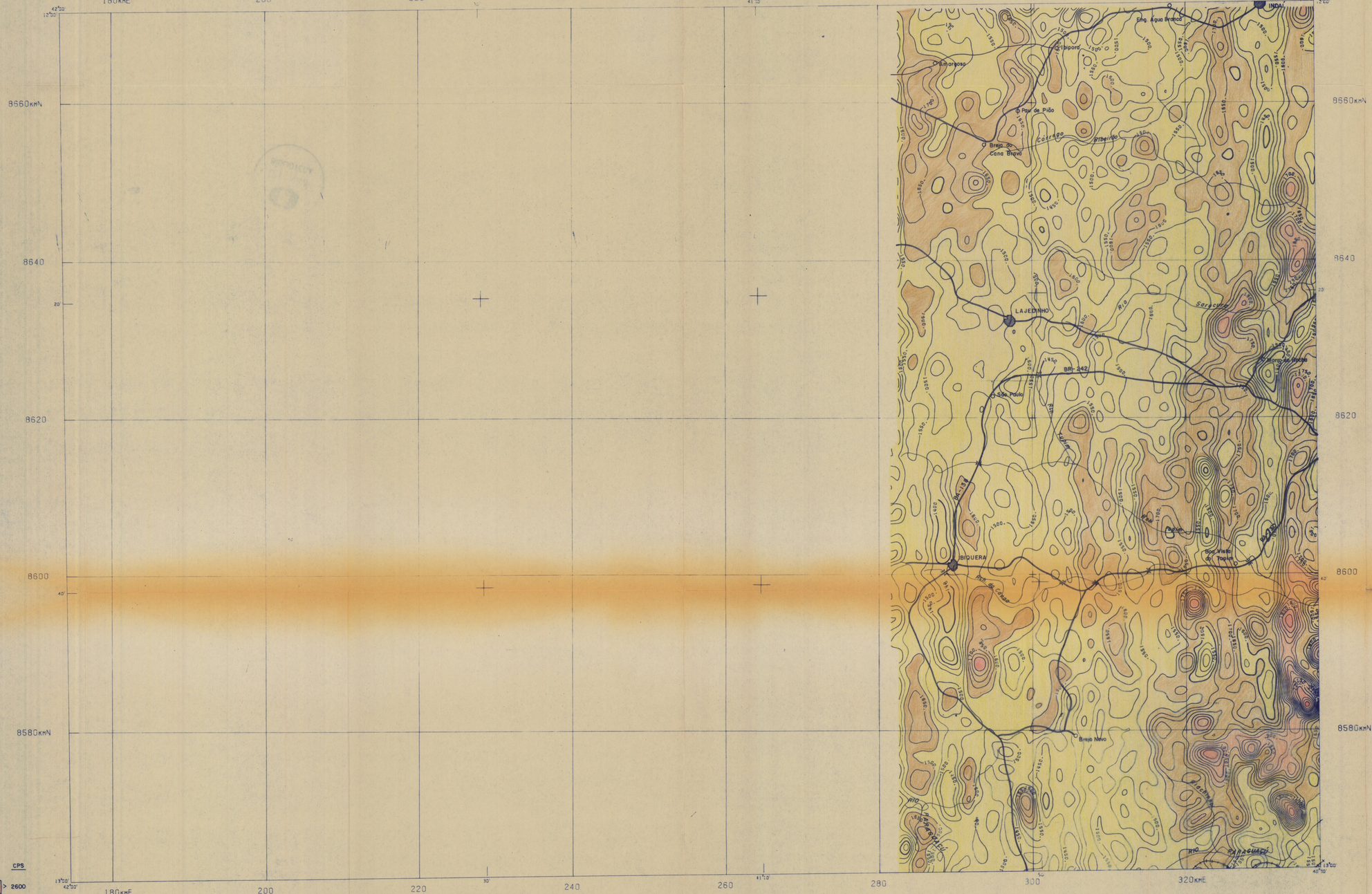
1:250000

ANEXO X

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUCAO MINERAL

SD. 24-V-A



CPS

> 2600	
2400 - 2600	
2200 - 2400	
2000 - 2200	
1800 - 2000	
1600 - 1800	
1400 - 1600	
1200 - 1400	
1000 - 1200	
800 - 1000	
600 - 800	
400 - 600	
200 - 400	
0 - 200	

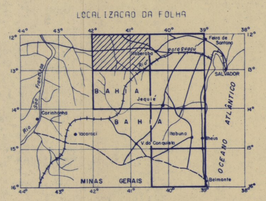
PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS NA ESCALA DE 1:250000 FORNECIDAS PELO IBGE E AERO FOTOS SACS. PROJETO 0281 NA ESCALA DE 1:108000

SISTEMA DE PROJECAO UTM

ELIPSOIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD.

MERIDIANO CENTRAL 39 W.GR.

LOCALIZACAO DA FOLHA



PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 25000m

1978

ARTICULACAO DA FOLHA

—	—	—
—	SD.24-V-A	SD.24-V-B
—	SD.24-V-C	SD.24-V-D

CPRM

LEVANTAMENTO AEROGEOFISICO REALIZADO PELA ENCAL S/A.ENGENHEIROS CONSULTORES E AEROLEVANTAMENTOS

PROCESSAMENTO DOS DADOS E CONFECCAO DOS MAPAS EFETUADOS PELA COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS -CPRM- CONVENIO DNPM-CPRM

CONVENCOES GEOFISICAS

ISOBRADAS COM INDICACAO DAS LINHAS MESTRE

CONVENCOES CARTOGRAFICAS

- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA
- ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTACAO
- ESTRADA DE RODAGEM SECUNDARIA
- ESTRADA DE FERRO
- CIDADE
- VILA-POVOADO
- RIO-RIACHO-RIBEIRAO
- PONTE
- LAGO-LADOA-REPRESA
- AEROPORTO

INFORMACOES TECNICAS

AERONAVES USADAS	BRITTEN NORMAN ISLANGER
PREFIXO DAS AERONAVES	PT-KRO PT-KRP
DOPPLER	SINGER-KEARFOTT SKK 1000
RADIO ALTIMETRO	COLLINS ALT. 50
CAMARA FOTOGRAFICA	HULCHER 105 S
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1:7600
SISTEMA DE NAVEGACAO	BUSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
ALTURA MEDIA DE VOO	150 M
DIRECAO DAS LINHAS DE VOO	NORTE-SUL
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 KM
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 KM
ESPACAMENTO MEDIO ENTRE MEDIDAS	100 M
INTERVALO ENTRE FIDUCIAIS	2 SEG
TEMPO DE INTEGRACAO DICITAL	2 SEG
SISTEMA DICITAL DE AQUISICAO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
UNIDADE DE CRAVACAO EM FITA MAGNETICA	DICI-DATA SERIE 1300
GAMAESPECTROMETRO	EXPLORANIUM DICRS 3001
REGISTRADOR ANALOGICO	EXPLORANIUM MARS 6
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	CRISTAIS DE NAI (16885.0 CC) ATIVADO POR TALIO
SISTEMA AUTOMATICO DE ESTABILIZACAO DE ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002-(CS137)
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMATICO	1000 M
INTERVALO DE CONTORNO	50 CPS

RADIACAO COSMICA E EFEITOS TOPOGRAFICOS REDUZIDOS

EPOCA DO LEVANTAMENTO — 1976.2

PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

SD. 24-V-A

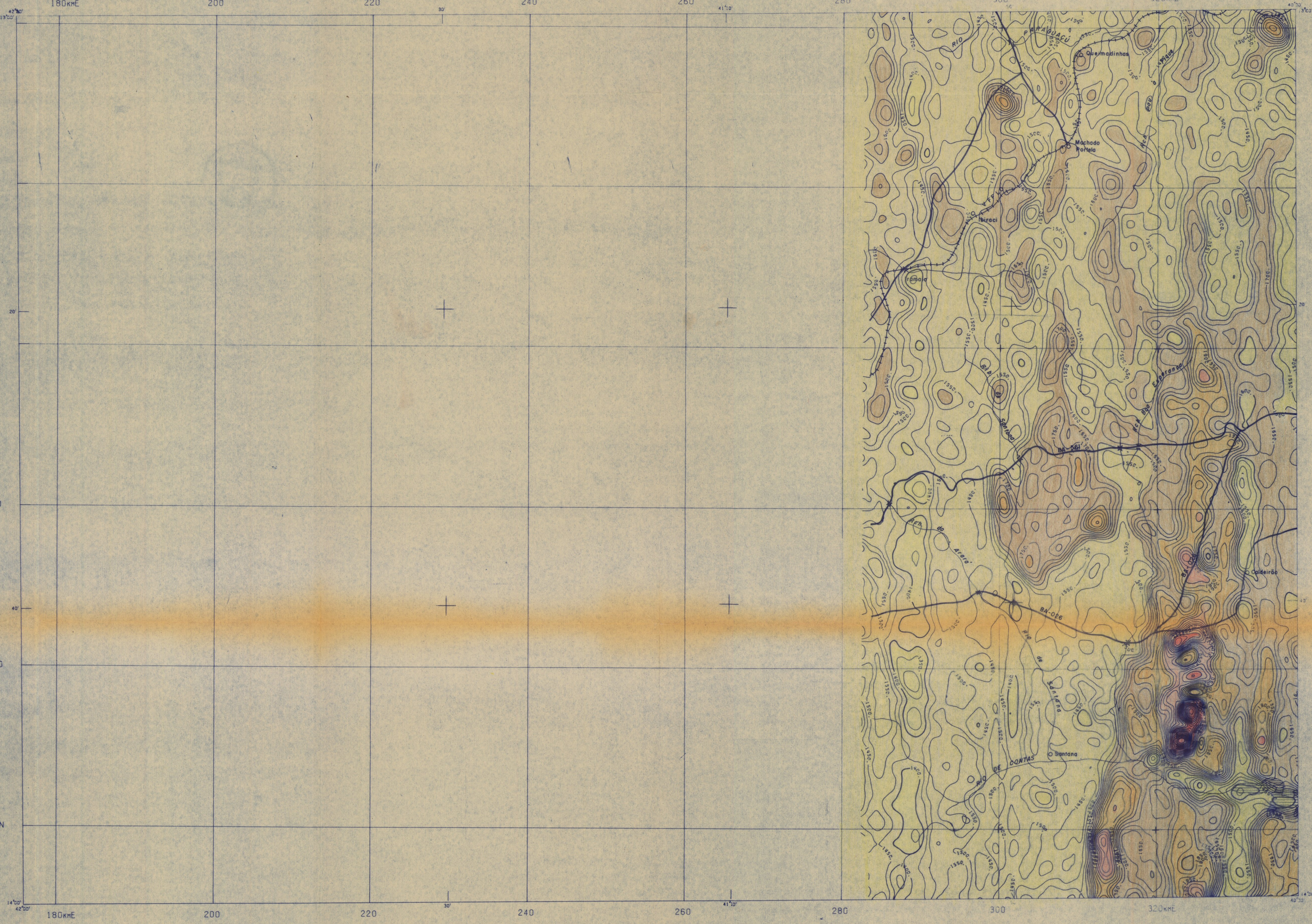
1:250000

ANEXO XI

MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUCAO MINERAL

SD. 24-V-C



CONVENCOES GEOFISICAS

ISORADAS COM INDICACAO DAS LINHAS MESTRE

CONVENCOES CARTOGRAFICAS

ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL PAVIMENTADA

ESTRADA DE RODAGEM PRINCIPAL SEM PAVIMENTACAO

ESTRADA DE RODAGEM SECUNDARIA

ESTRADA DE FERRO

CIDADE

VILA-POVOADO

RIO-RIACHO-RIBEIRAO

PONTE

LAGO-LAGOA-REPRESA

AEROPORTO

INFORMACOES TECNICAS

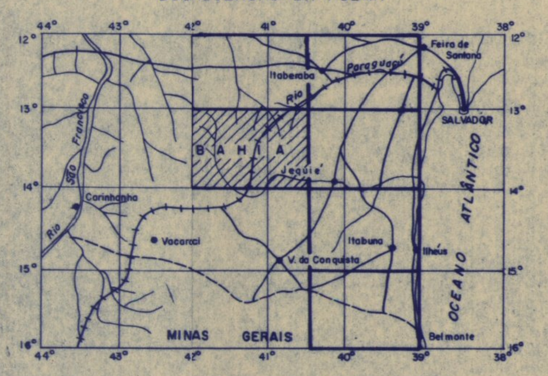
AERONAVES USADAS	BRITTEN NORMAN ISLANDER
PREFIXO DAS AERONAVES	PT-KRO PT-KRP
DOPPLER	SINGER-KEARFOTT SKK 1000
RADIO ALTIMETRO	COLLINS ALT. 50
CAMARA FOTOGRAFICA	HULCHER 105 S
ESCALA APROXIMADA DO FILME	1:7600
SISTEMA DE NAVEGACAO	BUSSOLA SPERRY C-12 E DOPPLER
ALTURA MEDIA DE VOO	150 M
DIRECAO DAS LINHAS DE VOO	NORTE-SUL
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE MEDIDA	1 KM
ESPACAMENTO DAS LINHAS DE CONTROLE	20 KM
ESPACAMENTO MEDIO ENTRE MEDIDAS	100 M
INTERVALO ENTRE FIDUCIAIS	2 SEG
TEMPO DE INTEGRACAO DIGITAL	2 SEG
SISTEMA DIGITAL DE AQUISICAO DE DADOS	GEOMETRICS G-704
UNIDADE DE GRAVACAO EM FITA MAGNETICA	DIGI-DATA SERIE 1300
GAMAESPECTROMETRO	EXPLORANIUM DIGRS 3001
REGISTRADOR ANALOGICO	EXPLORANIUM MARS 6
SISTEMA DE CRISTAIS DETETORES	CRISTAIS DE NAI (16685.0 CC) ATIVADO POR TALIO
SISTEMA AUTOMATICO DE ESTABILIZACAO DE ESPECTRO	EXPLORANIUM MSS 3002-(CS137)
MALHA UTILIZADA PARA CONTORNO AUTOMATICO	1000 M
INTERVALO DE CONTORNO	50 CP2S
RADIACAO COSMICA E EFEITOS TOPOGRAFICOS REDUZIDOS	
EPOCA DO LEVANTAMENTO	1976.2

CPS

- > 2600
- 2400 - 2600
- 2200 - 2400
- 2000 - 2200
- 1800 - 2000
- 1600 - 1800
- 1400 - 1600
- 1200 - 1400
- 1000 - 1200
- 800 - 1000
- 600 - 800
- 400 - 600
- 200 - 400
- 0 - 200

PLANIMETRIA BASEADA EM CARTAS NA ESCALA DE 1:250000 FORNECIDAS PELO IBGE E AERO FOTOS SACS. PROJETO 0281 NA ESCALA DE 1:108000
SISTEMA DE PROJECAO UTM
ELIPSOIDE INTERNACIONAL DE HAYFORD
MERIDIANO CENTRAL 39 W.GR.

LOCALIZACAO DA FOLHA



PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

ESCALA 1:250000

0 5000 10000 15000 20000 25000M

1978

ARTICULACAO DA FOLHA

—	SD.24-V-A	SD.24-V-B
—	SD.24-V-C	SD.24-V-D
—	—	SD.24-Y-B

CPRM

LEVANTAMENTO AEROGEOFISICO REALIZADO PELA ENCAL S/A.ENGENHEIROS CONSULTORES E AEROLEVANTAMENTOS
PROCESSAMENTO DOS DADOS E CONFECCAO DOS MAPAS EFETUADOS PELA COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS -CPRM-
CONVENIO DNPM-CPRM

PROJETO ITABERABA BELMONTE

MAPA DE CONTORNO RADIOMETRICO - (CONTAGEM TOTAL)

SD. 24-V-C

1:250000

ANEXO XII