MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM — CPRM

PROJETO MANGANÊS NO CENTRO-SUL DE MINAS GERAIS

RELATÓRIO DA ETAPA I

ANEXOS

VOLUME II

Valmir Oliveira Souza
Israel Fernando B. P. Nonato
José Heleno Ribeiro
José Miguel T. G. Galvão
Wilson Luis Féboli

PHL
012536

CPRM I.96 SUREMI
SEDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 574 - S
N.º de Volumes: 4 V.: 2
OSTENSIVO

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

1976

PROJETO MANGANÊS NO CENTRO-SUL DE MINAS GERAIS

CHEFE DO PROJETO: ***Valmir Oliveira Souza***

EQUIPE EXECUTORA:

Israel Fernando B. P. Nonato
José Heleno Ribeiro
José Miguel T. G. Galvão
Wilson Luis Féboli

MAPAS DE CAMINHAMENTO E

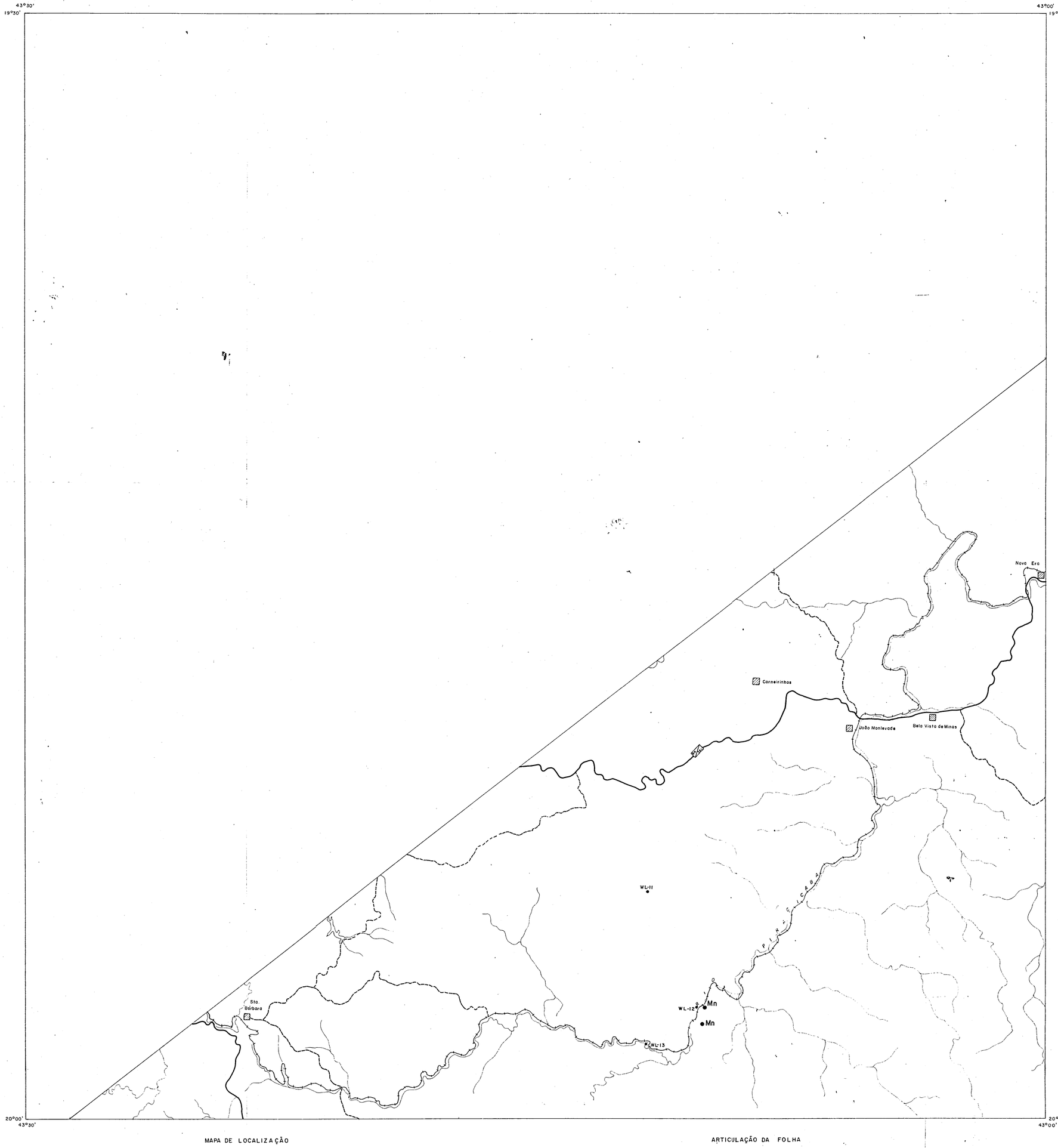
LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE

MANGANÊS

ESC. 1:100.000

ANEXO — II — 1
SE-23-Z-D-IV

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

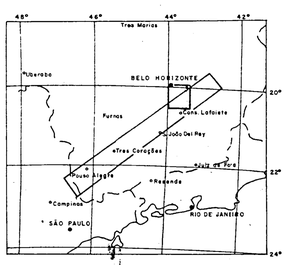


CONVENÇÕES

- ●WL-44 — AFLORAMENTOS VISITADOS
- ● Mn — OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS
- — ESTRADA PAVIMENTADA
- — ESTRADA DE TRÁFEGO PERMANENTE E PERIÓDICO
- — ESTRADA DE FERRO
- — DRENAGEM
- — CIDADE E VILA.

MAPA BASE OBTIDO A PARTIR DE MOSAICO NÃO CONTROLADO. ESCALA APROXIMADA 1.100.000 EXECUTADO PELOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL S.A. – SACS, SOB SUPERVISÃO DO CENTRO DE CARTOGRAFIA CECAR – CPRM – 1975.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



PROJETO MANGANÊS NO CENTRO SUL DE MINAS GERAIS

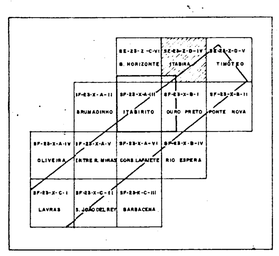
MAPA DE CAMINHAMENTO E LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS

Escala 1. 100.000

0 1 2 3 4 5 Km

1976

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



SERVIÇO EXECUTADO
PELA COMPANHIA DE PESQUISA
DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BH.

C.P.R.M.
CONVÊNIO-DNPM - CPRM

ANEXO - II - 2
SF-23-X-B-I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

43°30"
20°00"

43°00"
20°00"

WL-39
WL-38
Catas Altas
Água Quente
WL-37
WL-40
WL-41
WL-34
Fonseca
WL-35
WL-36
Mn
Mn
Mn
Mn
Padre Pinto
Alvinópolis
WL-33
WL-32
Cláudio Manoel
WL-31
Barra Longa
Monsenhor Horta
Mariana
Padre Viegas
RIO PIRACICABA
RIO DO CARMO
RIO DOCE
RIO GUALAXO
RIO MAINART
RIO MALNART

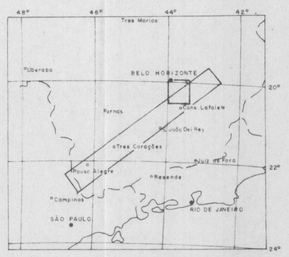
20°30"
43°30"

20°30"
43°00"

CONVENÇÕES

- ●JD-44 - AFLORAMENTOS VISITADOS
- ● Mn - OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS
- - ESTRADA PAVIMENTADA
- - ESTRADA DE TRÁFEGO PERMANENTE E PERIÓDICO
- - ESTRADA DE FERRO
- - DRENAGEM
- - CIDADE E VILA.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA BASE OBTIDO A PARTIR DE MOSAICO NÃO CONTROLADO. ESCALA APROXIMADA 1:100.000 EXECUTADO PELOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL S.A. - SACS, SOB SUPERVISÃO DO CENTRO DE CARTOGRAFIA CECAR - CPRM - 1975.

PROJETO MANGANÊS NO CENTRO SUL DE MINAS GERAIS

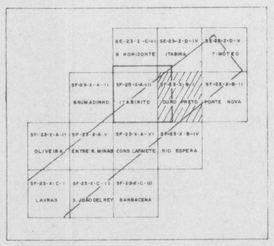
MAPA DE CAMINHAMENTO E LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS

Escala 1:100.000

0 1 2 3 4 Km

1976

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

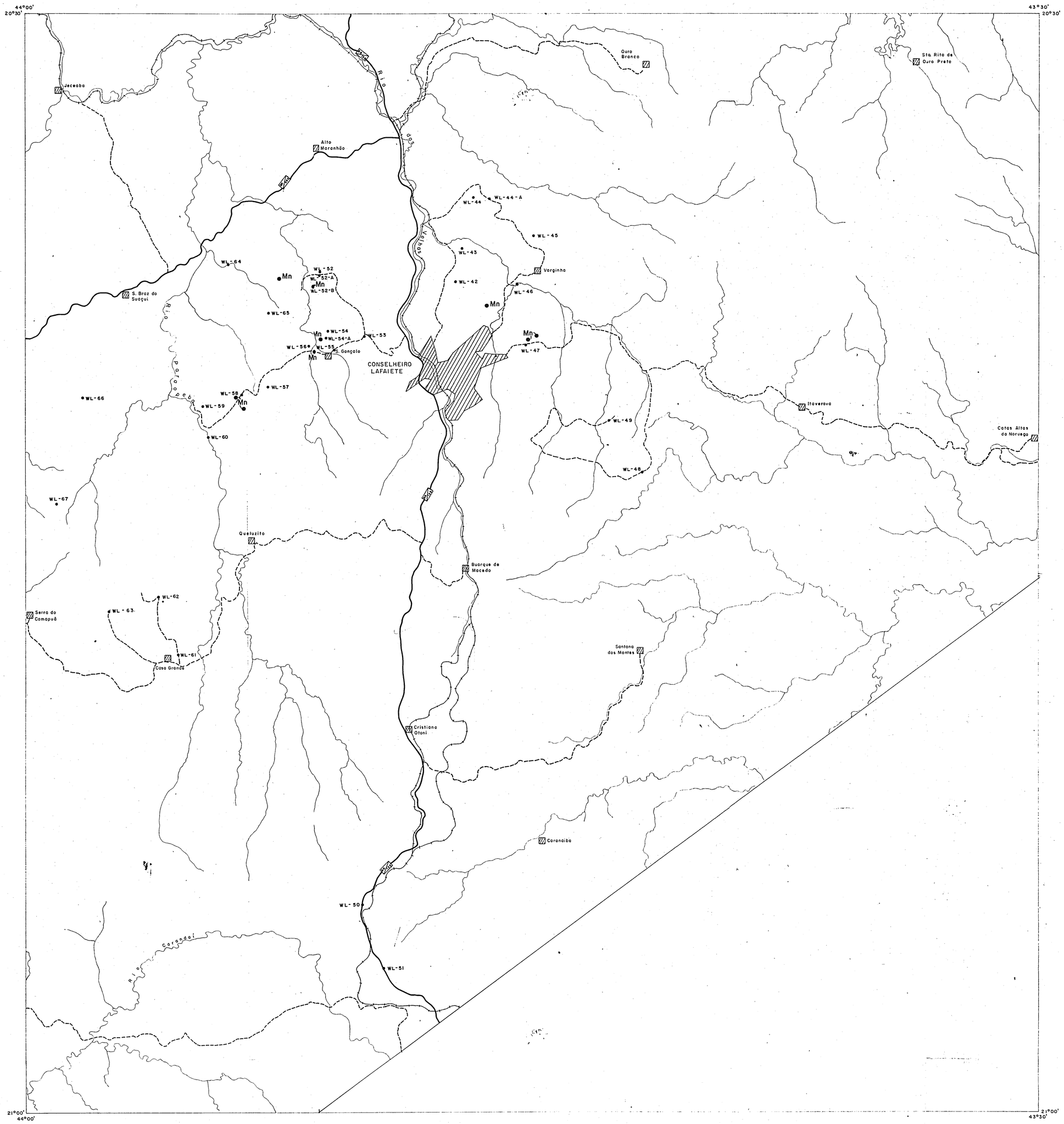


SERVIÇO EXECUTADO
PELA COMPANHIA DE PESQUISA
DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BH

C.P.R.M.
CONVÊNIO-DNPM - CPRM

ANEXO — II — 3
SF-23-X-A-VI

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

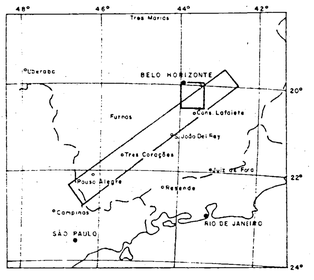


CONVENÇÕES

- ●JD-44 — AFLORAMENTOS VISITADOS
- ● Mn — OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS
- — ESTRADA PAVIMENTADA
- — ESTRADA DE TRAFEGO PERMANENTE E PERIÓDICO
- — ESTRADA DE FERRO
- — DRENAGEN
- — CIDADE E VILA.

MAPA BASE OBTIDO A PARTIR DE MOSAICO NÃO CONTROLADO.
ESCALA APROXIMADA 1.100.000
EXECUTADO PELOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL S.A. - SACS, SOB SUPERVISÃO DO CENTRO DE CARTOGRAFIA CECAR - CPRM - 1975.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



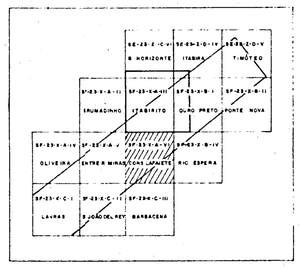
PROJETO MANGANÊS NO CENTRO SUL DE MINAS GERAIS

MAPA DE CAMINHAMENTO
E
LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS

Escala 1 100 000
0 1 2 3 4 5 km

1976

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

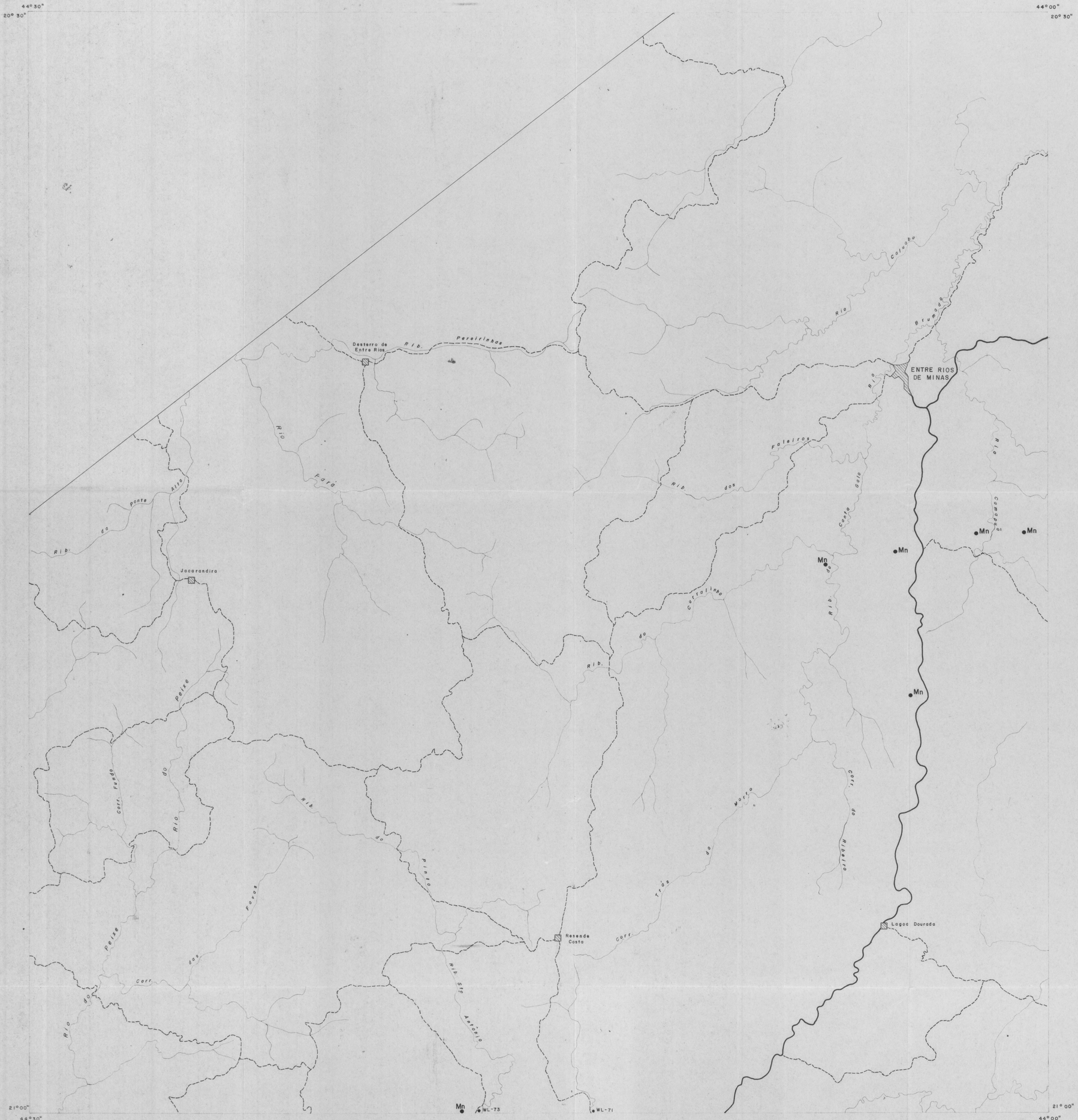


SERVIÇO EXECUTADO
PELA COMPANHIA DE PESQUISA
DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BH.

C.P.R.M.
CONVÊNIO-DNPM - CPRM

ANEXO - II - 4
SF-23-X-A-V

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL


44°30'
20°30'
44°00'
20°30'
Desterro de Entre Rios
R I b. Pereirinhos
Rio Caruaru
Rio Pruaçu
ENTRE RIOS DE MINAS
Rio Manso
Rio Farão
Rib. dos Faleiros
Corrego Grande
Corrego Grande
Mn
Mn
Mn

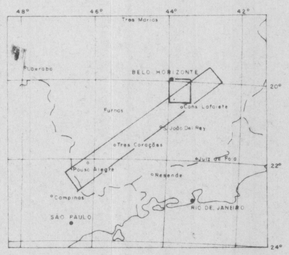
ANEXO – II-5
SF-23-X-C-I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVENÇÕES

- Mn – OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS
- – ESTRADA PAVIMENTADA
- – ESTRADA DE TRAFEGO PERMANENTE E PERIÓDICO
- – ESTRADA DE FERRO
- – DRENAGEM
- – CIDADE E VILA

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA BASE OBTIDO A PARTIR DE MOSAICO NÃO CONTROLADO. ESCALA APROXIMADA 1:100.000 EXECUTADO PELOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL S.A. – SACS, SOB SUPERVISÃO DO CENTRO DE CARTOGRAFIA CECAR – CPRM – 1975.

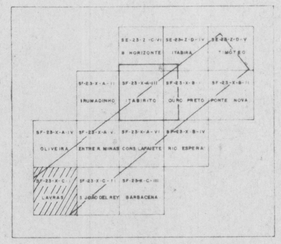
PROJETO MANGANÊS NO CENTRO SUL DE MINAS GERAIS

MAPA DE CAMINHAMENTO E LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS

Escala 1:100.000
0 1 2 3 4 5 Km

1976

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

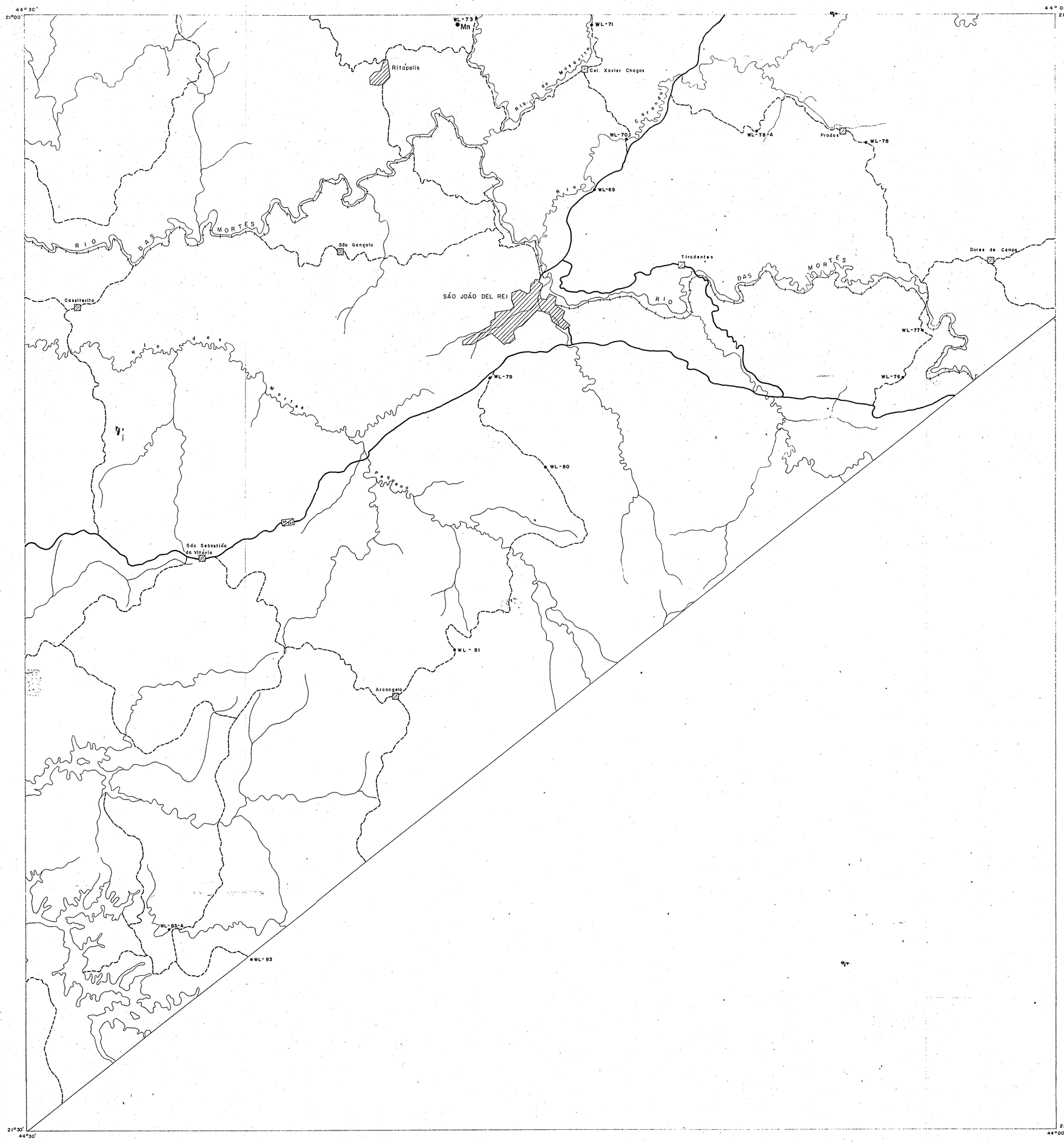


SERVIÇO EXECUTADO
PELA COMPANHIA DE PESQUISA
DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BH

C.P.R.M.
CONVÊNIO-DNPM-CPRM

ANEXO – II – 6
SF-23-X-C-II

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

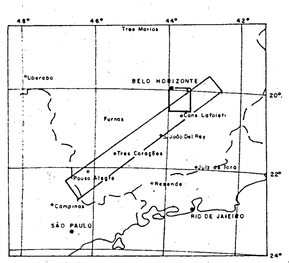


CONVENÇÕES

- ●JD-44 – AFLORAMENTOS VISITADOS
- ● Mn – OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS
- – ESTRADA PAVIMENTADA
- – ESTRADA DE TRÁFEGO PERMANENTE E PERIÓDICO
- – ESTRADA DE FERRO
- – DRENAGEM
- – CIDADE E VILA.

MAPA BASE OBTIDO A PARTIR DE MOSAICO NÃO CONTROLADO. ESCALA APROXIMADA 1:100.000 EXECUTADO PELOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL S.A. – SACS, SOB SUPERVISÃO DO CENTRO DE CARTOGRAFIA CECAR – CPRM. – 1975.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



PROJETO MANGANÊS NO CENTRO SUL DE MINAS GERAIS

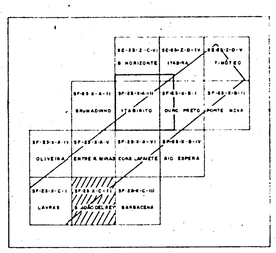
MAPA DE CAMINHAMENTO E LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS

Escala 1:100.000

0 1 2 3 4 5 Km

1976

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



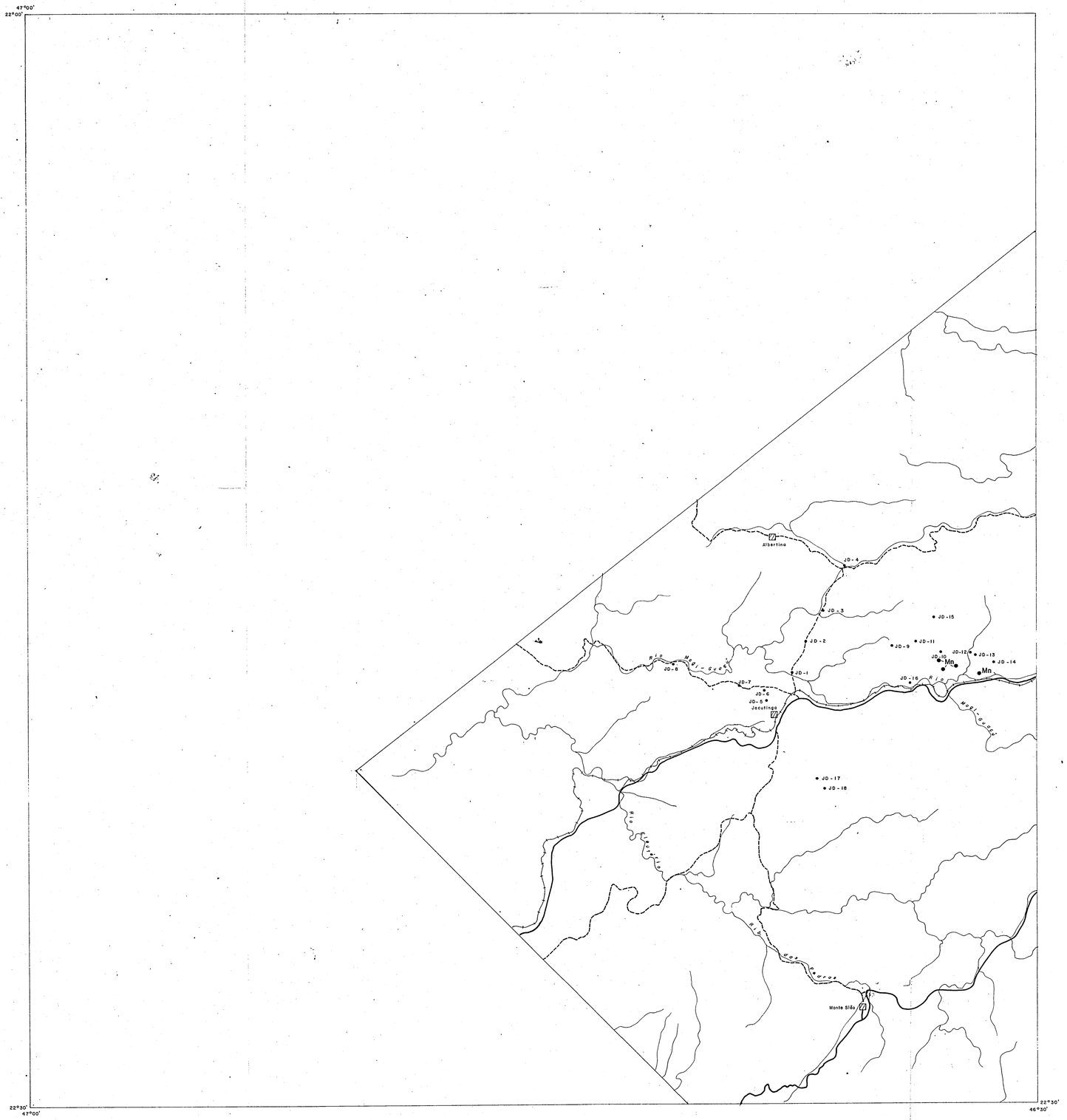
SERVIÇO EXECUTADO
PELA COMPANHIA DE PESQUISA
DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BH

C.P.R.M.
CONVÊNIO-DNPM - CPRM

ANEXO - II-7
SF-23-Y-A-III

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

47°00'
22°00'



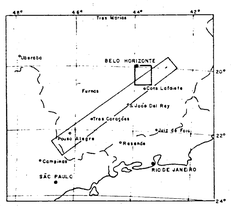
22°30'
47°00'

22°30'
46°30'

CONVENÇÕES

- ●JD-44 – AFLORAMENTOS VISITADOS
- ● Mn – OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS
- – ESTRADA PAVIMENTADA
- – ESTRADA DE TRÁFEGO PERMANENTE E PERIÓDICO
- – ESTRADA DE FERRO
- – DRENAGEM
- – CIDADE E VILA.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA BASE OBTIDO A PARTIR DE MOSAICO NÃO CONTROLADO. ESCALA APROXIMADA 1:100.000 EXECUTADO PELOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL S.A. - SACS, SOB SUPERVISÃO DO CENTRO DE CARTOGRAFIA CECAR - CPRM - 1975.

PROJETO MANGANÊS NO CENTRO SUL DE MINAS GERAIS

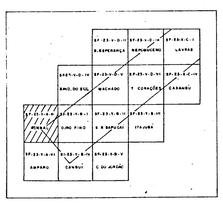
MAPA DE CAMINHAMENTO E LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS

Escala 1:100.000

0 1 2 3 4 5 Km

1976

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



SERVIÇO EXECUTADO
PELA COMPANHIA DE PESQUISA
DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BH.

C.P.R.M.
CONVÊNIO - DNPM - CPRM

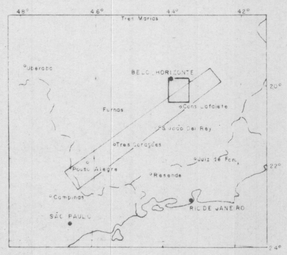
ANEXO – II – 8
SF-23-Y-B-I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVENÇÕES

- ●JD 19 – AFLORAMESTOS VISITADOS
- ● Mn – OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS
- – ESTRADA PAVIMENTADA
- – ESTRADA DE TRÁFEGO PERMANENTE E PERIÓDICO
- – ESTRADA DE FERRO
- – DRENAGEM
- – CIDADE E VILA

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA BASE OBTIDO A PARTIR DE MOSAICO NÃO CONTROLADO. ESCALA APROXIMADA 1:100000 EXECUTADO PELOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL S.A. - SACS, SOB SUPERVISÃO DO CENTRO DE CARTOGRAFIA CECAR – CPRM – 1975.

PROJETO MANGANÊS NO CENTRO SUL DE MINAS GERAIS

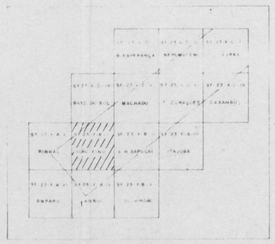
MAPA DE CAMINHAMENTO E LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS

Escala 1:100.000

0 1 2 3 4 5 Km

1976

ARTICULAÇÃO DE FOLHAS



SERVIÇO EXECUTADO
PELA COMPANHIA DE PESQUISA
DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BH

CPRM
CONVÊNIO-DNPM - CPRM

ANEXO – II – 9
SF-23-Y-B-II

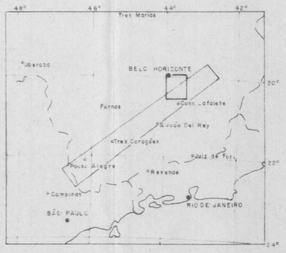
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

46°00' 22°00' — 45°30' 22°00'

CONVENÇÕES

- ●JD-44 – AFLORAMENTOS VISITADOS
- ● Mn – OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS
- – ESTRADA PAVIMENTADA
- – ESTRADA DE TRÁFEGO PERMANENTE E PERIÓDICO
- – ESTRADA DE FERRO
- – DRENAGEM
- – CIDADE E VILA

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA BASE OBTIDO A PARTIR DE MOSAICO NÃO CONTROLADO. ESCALA APROXIMADA 1:100.000 EXECUTADO PELOS SERVIÇOS AEROFOTOGRAMÉTRICOS CRUZEIRO DO SUL S.A. - SACS, SOB SUPERVISÃO DO CENTRO DE CARTOGRAFIA CECAR - CPRM - 1975.

PROJETO MANGANÊS NO CENTRO SUL DE MINAS GERAIS

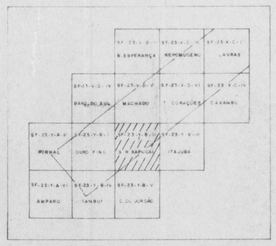
MAPA DE CAMINHAMENTO E LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MANGANÊS

Escala 1:100.000

0 1 2 3 4 5 Km

1976

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



SERVIÇO EXECUTADO
PELA COMPANHIA DE PESQUISA
DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BH

C.P.R.M.
CONVÊNIO-DNPM-CPRM