MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

FOLHA SE.24-V-C TEÓFILO OTONI

ESCALA 1:250 000

VOLUME II

MAPAS DE SERVIÇO

José do Espírito Santo Lima
Fábio Damasceno Bicalho

196

CPRM - DIVOTE
ARQUIVO
Relatório n.º 1885-3
N.º de Volumes: 2 V: 2
PHL-010224

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

1986

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SE.24-V-C TEÓFILO OTONI

COORDENADOR GERAL	*Luiz Peixoto de Siqueira* *(DEPEG / DIMETA)*
COORDENADOR REGIONAL	*Denize Kistemann Chiodi*
EXECUTOR	
Geologia / Metalogenia / Previsão	*José do Espírito Santo Lima* *Fábio Damasceno Bicalho*
Geofísica	*Antonino Juarez Borges* *Marcelo Araujo Vieira* *(Equipe Geofísica CGA/DNPM)*

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SE.24-V-C TEÓFILO OTONI

ÍNDICE DOS VOLUMES

Volume I - TEXTO E MAPAS

Volume II - MAPAS DE SERVIÇO

MAPAS DE SERVIÇO

1 - CARTA DE RECURSOS MINERAIS

2 - CARTA LITO-AMBIENTAL

3 - CARTA TECTONO-ESTRUTURAL

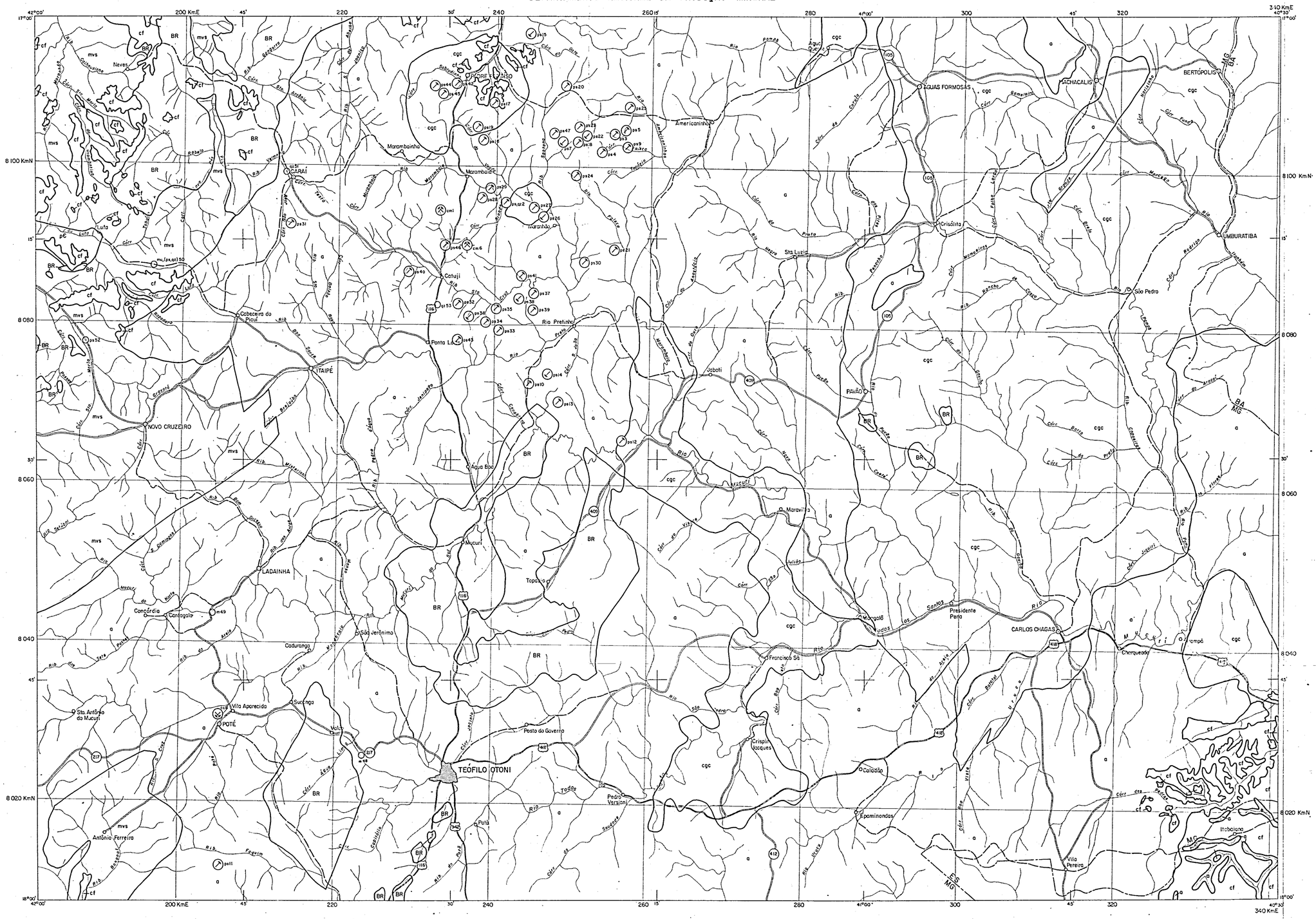
4 - CARTA GEOFÍSICA

5 - CARTA GEOCRONOLÓGICA

6 - CARTA GEOLÓGICA

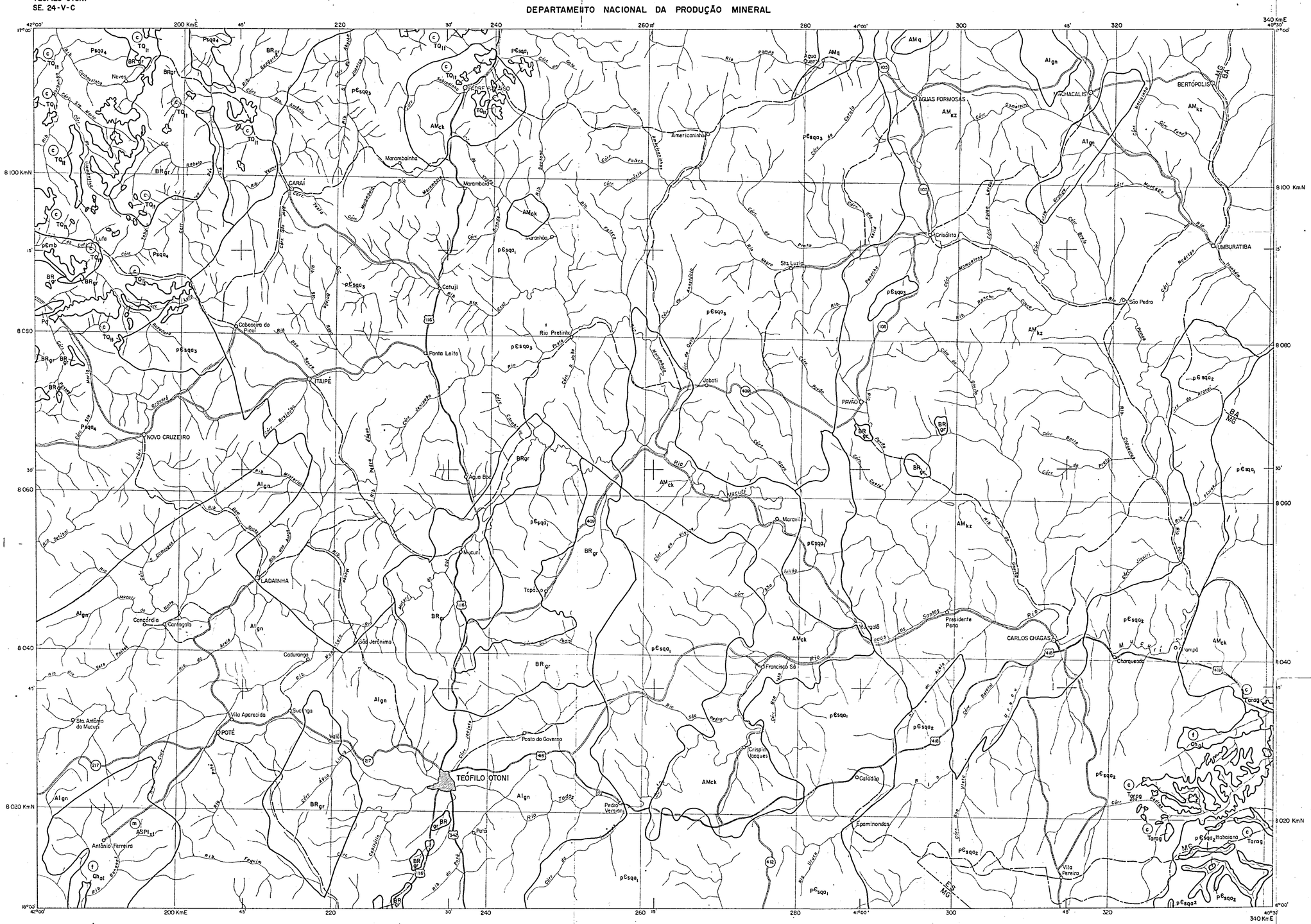
TEÓFILO OTONI
SE. 24-V-C

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL


TEÓFILO OTONI
ITAIPÉ
NOVO CRUZEIRO
LADAINHA
POTÉ
CARAÍ
AGUAS FORMOSAS
MACHACALIS
BERTÓPOLIS
CARLOS CHAGAS
PAVÃO
Americaninho
Marambaia
Catuji
Rio Pretinho
Ponta Lua
Cabeceira do Piauí
Neves
Lufa
Concórdia
Santagalo
São Jerônimo
Caduranga
Sucuruga
Vila Aparecida
Sta. Antônio do Mucuri
Antônio Ferreira
Posto do Governo
Pedro Versiani
Crispim Jacques
Caladão
Epaminondas
Vila Pereira
Itabaiana
Charqueado
Presidente Pena
Mucuri
Topázio
Maravilha
Jabuti
Sta Luzia
Crisólita
São Pedro
LUMBURATIBA
Rio Preto
Rio Mucuri
Rio Todos os Santos
Rio Itanhém
Rio Jequitinhonha
Rio Pardo
Rio Verde

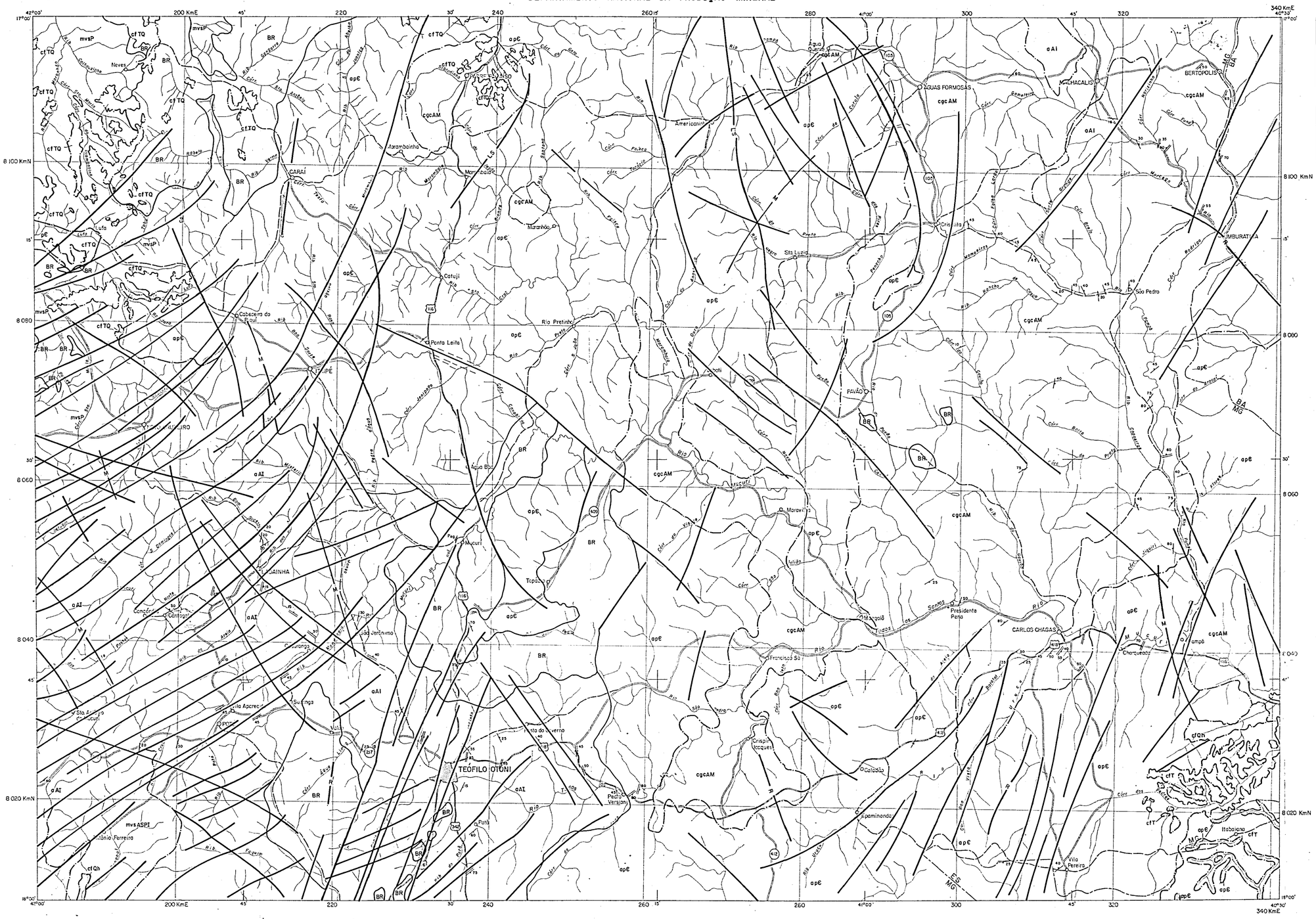
TEÓFILO OTONI
SE. 24-V-C

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL


200 KmE
220
240
260
280
300
320
340 KmE
8 100 KmN
8 080
8 060
8 040
8 020 KmN
CARAÍ
ITAIPÉ
NOVO CRUZEIRO
LADAINHA
POTÉ
TEÓFILO OTONI
AGUAS FORMOSAS
VACHACALIS
BERTÓPOLIS
UMBURATIBA
CARLOS CHAGAS
Americaninho
Marambaia
Marambaina
Catuji
Ponta Leite
Rio Pretinho
Crisólita
Sta Luzia
São Pedro
PAVÃO
Jabuti
Maravilha
Mucuri
Topázio
Concórdia
Cantagalo
São Jerônimo
Caduranga
Vila Aparecida
Sucuriú
Posto do Governo
Crispim Jacques
Presidente Pena
Francisco Sá
Caiçara
Epaminondas
Vila Pereira
Charqueado
Ampé
Itabaiana
Tarag
Qhal
Antônio Ferreira
Sta Antônio do Mucuri
Cabeceira do Picul
Luta
Neves
Água Boa
Rio Mucuri
Rio Doce
Rio São Pedro
Rio Todos os Santos
Rio Preto
Rio Pardo
Rio Itanhém
Rio Jequitinhonha
Rio Fanqueiro
Rio Setubinha
Rio Mucuri

TEÓFILO OTONI
SE. 24-V-C

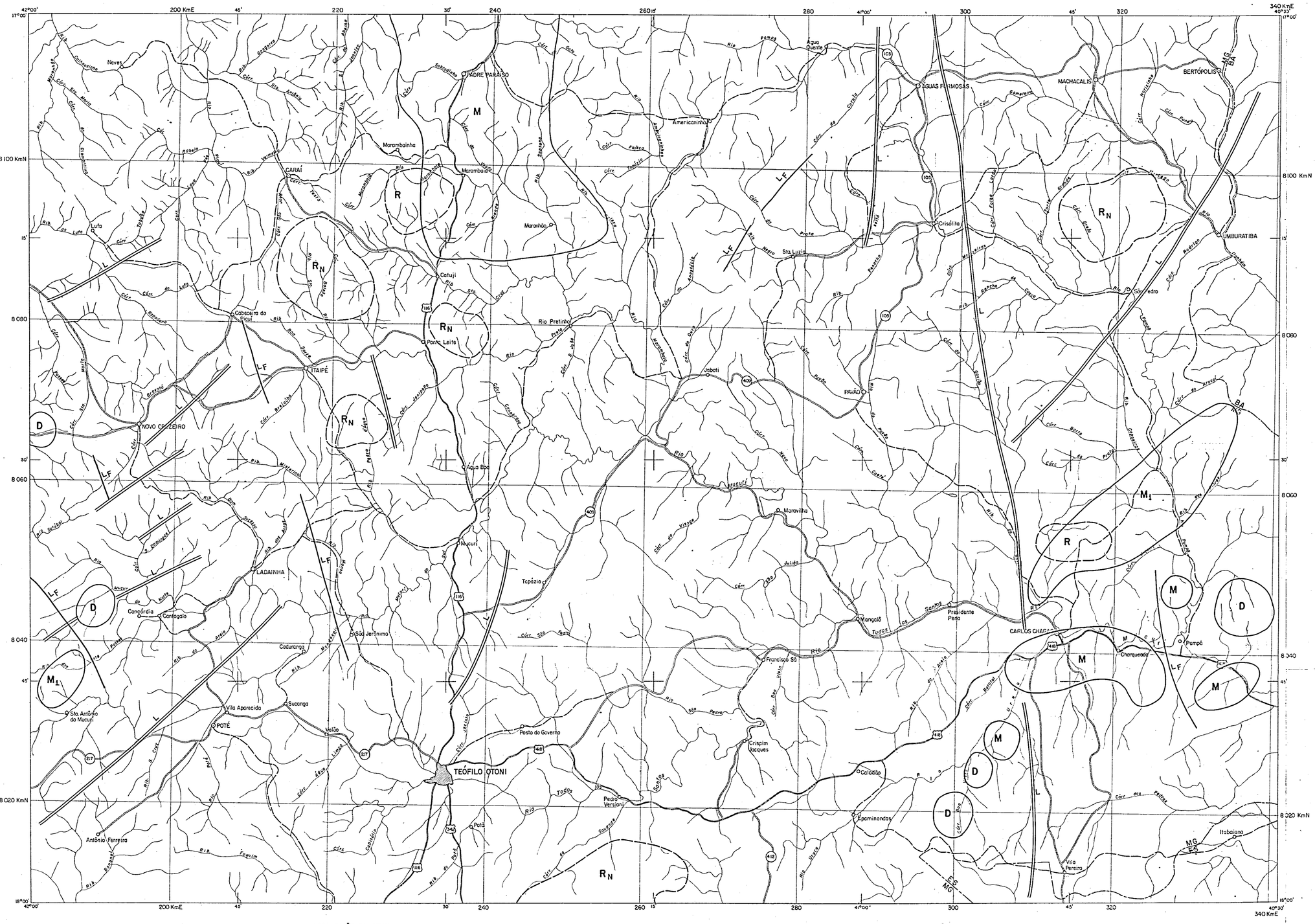
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL


200 KmE
220
240
260
280
300
320
340 KmE
8 100 KmN
8 080
8 060
8 040
8 020 KmN
CARAÍ
Americaninha
Cabeceira do Rio
Ponta Leite
Rio Preto
Catuji
Mucuri
Topázio
Maravilhas
Presidente Pena
CARLOS CHAGAS
Crisólita
Águas Formosas
MUCHACALIS
BERTOPOLIS
IMBURATIBA
São Pedro
PAVÃO
TEÓFILO OTONI
Crispim Jacques
Caladão
Epaminondas
Itaboleno
Vila Ferreira
Pedra Versiana
Santa Luzia
Marabá
Sucuriú
Francisco Sá
Santa Helena
Vila Apreciosa
Sucuriú
Neves
Conceição
Centralina
São Jerônimo
Antônio Ferreira
Pota
Rio Preto
Rio Mucuri
Rio Jequitinhonha
Rio Todos os Santos
Rio Pardo
Rio Doce
Rio Suaçuí Grande
Rio Suaçuí Pequeno
Rio Manhuaçu
Rio Piranga
Rio Piranga
Rio Casca
Rio Matipó
Rio Santo Antônio
Rio Preto
Rio Preto
Rio Preto

TEÓFILO OTONI
SE. 24-V-C

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



MAGNETOMETRIA

- Contorno de anomalia magnetométrica
- **M** — Anomalias tipo maciço, sem identificação de sua natureza específica
- **M_1** — Anomalias produzidas por maciços gnaíssico-migmatíticos
- **D** — Anomalias dipolares, características de intrusões do tipo chaminé, sem distinção da natureza da rocha.
- **L** — Feições lineares de natureza não especificada
- **L_F** — Falha

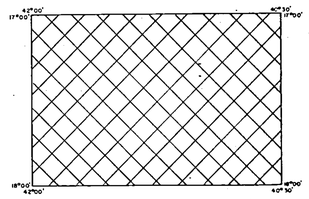
RADIOMETRIA

- Contorno de anomalia radiométrica
- **R** — Anomalias radiométricas coincidentes ou superpostas a anomalias magnéticas de causa comum
- **R_N** — Não especificada

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila, Povoado
- CIDADE — Até 15.000 hab.
- CIDADE — De 15.000 a 50.000 hab.
- Limite interestadual
- Estrada pavimentada
- Estrada com revestimento solto
- 146 — Estrada Federal
- 105 — Estrada Estadual
- Drenagem

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO



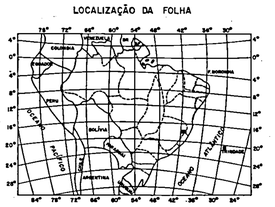
1:500.000 - Mapa de Intensidade Magnética Total, 1973, DNPM/CGBA
- Mapa de Radiação Gama, 1973, DNPM/CGBA

1:100.000 - Mapa de Interpretação Aerogeofísica, 1971, DNPM/CGBA

Nota: Fontes de informações adicionais consultadas constam da referência bibliográfica de Vieira A. B., notas sobre a interpretação qualitativa de mapas aerogeofísicos, 1986, CPRM.

Base geográfica obtida através de radar (Radam) na escala 1:250.000, executada pelo Instituto de Geociências Aplicadas-IGA e aprimorada pela CPRM através de campo e fotos aéreas. Origem da Kilometragem UTM: Equador e Meridiano 39° WGr. acrescidas as constantes de 10000 a 500 Km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha 20° 24' 41" W em 1978. Cresce 8" anualmente convergência meridiana do centro da folha 0° 40' 37".

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOFÍSICA

ESCALA 1: 250.000

5 km 0 5 10 15 20 km

1986

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

ARAÇUAÍ SE.23-X-B	ALMENARA SE.24-V-A	PORTO SEGURO SE.24-V-B
CAPELINHA SE.23-X-D	TEÓFILO OTONI SE.24-V-C	NANUQUE SE.24-V-D
GUANHÃES SE.23-Z-B	GOVERNADOR VALADARES SE.24-Y-A	SÃO MATEUS SE.24-Y-B

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM sob a coordenação-geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Depeg / Dimeta).

Folha executada pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, sob a coordenação regional de Denise Kistemann Chiodi e elaboração de Fabio Damascena Bicalho (até junho/86) e José do Espírito Santo Lima (a partir de setembro/86.

Trabalho executado com base em informações disponíveis até fevereiro de 1985.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOFÍSICA

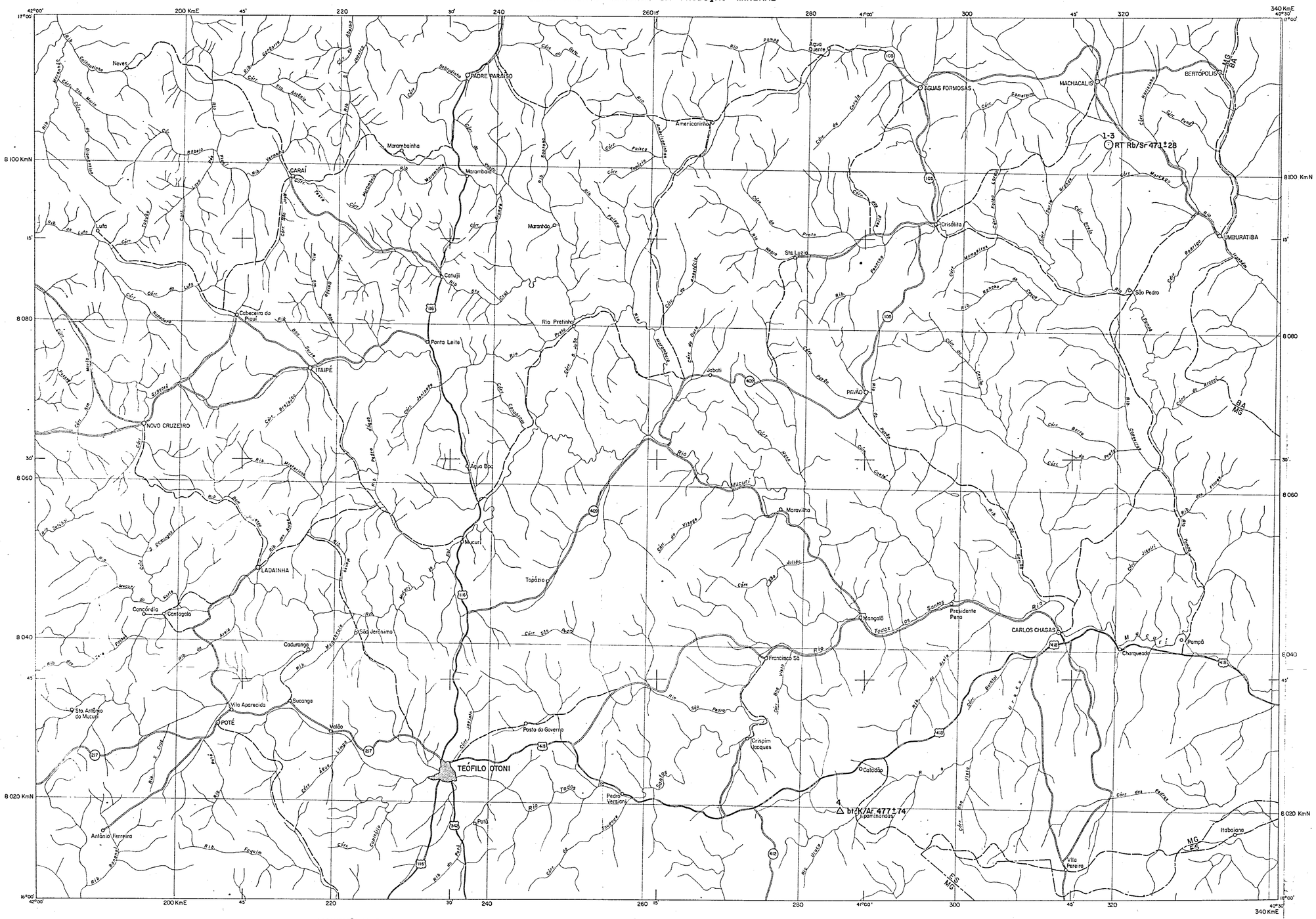
TEÓFILO OTONI

SE.24-V-C

1:250.000

TEÓFILO OTONI
SE. 24-V-C

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



QUADRO DE DADOS GEOCRONOLÓGICOS

MÉTODO: Rb/Sr

Nº ORD.	Nº CAMPO	Nº LAB.	ROCHA	IDADE ISOCRONICA (m.a)	RAZÃO INICIAL	LOCALIZAÇÃO	REFER. BIBLIOGRÁFICA TITULO Nº	TABELA Nº
1		1351	gr	471 ± 28	0,7168	17°08'39" 40°42'32"	1	39A/1
2		1353	gr	471 ± 28	0,7168	17°08'39" 40°42'32"	1	39A/1
3		1354	gr	471 ± 28	0,7168	17°08'39" 40°42'32"	1	39A/1

MÉTODO: K/Ar

Nº ORD.	Nº CAMPO	Nº LAB.	ROCHA	MATERIAL	IDADE/ERRO (m.a)	LOCALIZAÇÃO	REFER. BIBLIOGRÁFICA TITULO Nº	TABELA Nº
4	NQ-103A	2214	gn	BIOTITA	477 ± 74	17°54'04" 42°01'41"	2	39B/1

△ Rocha plutônica — RT - Rocha Total

○ Rocha metamórfica — bt - biotita

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila, Povoado
- CIDADE — Até 15000 hab.
- CIDADE — De 15000 até 50000 hab.
- Limite interestadual
- 116 — Estrada pavimentada
- 103 — Estrada com revestimento solto
- Estrada Federal
- Estrada Estadual
- Drenagem

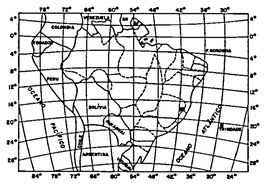
PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO

1) - BESANG, C. et alii - Datação radiométrica em rochas de Minas Gerais e Espírito Santo - Brasil. Tradução Maria da Conceição Cavalcante Jino. Belo Horizonte, (Convenio Geofísica Brasil - Alemanha) CGBA, 1977. 55p

2) - CORDANI, M.G. et alii - Idades K-Ar da região leste brasileira - Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Geologia - Belém, 1972.

Base geográfica obtida através de radar (Radam) na escala 1:250.000, executada pelo Instituto de Geociências Aplicadas - IGA e aprimorada pela CPRM através de campo e fotos aéreas. Origem da Kilometragem UTM: Equador e Meridiano 39° WGr acrescidas as constantes de 10000 e 500 Km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha 20° 24'41" W em 1978. Cresce 8" anualmente convergência meridiana do centro da folha 0° 40'37".

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOCRONOLÓGICA

ESCALA 1: 250.000

5 km 0 5 10 15 20 km

1986

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

ARAÇUAÍ SE.23-X-B	ALMENARA SE.24-V-A	PORTO SEGURO SE.24-Y-B
CAPELINHA SE-23-X-D	TEÓFILO OTONI SE.24-V-C	NANUQUE SE.24-V-D
GUANHÃES SE.23-Z-B	GOVERNADOR VALADARES SE.24-Y-A	SÃO MATEUS SE.24-Y-B

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM sob a coordenação-geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Depeg / Dimeta).

Folha executada pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, sob a coordenação regional de Denize Kistemann Chiodi e elaboração de Fabio Damasceno Bjcalho (até junho/86) e José do Espírito Santo Lima (a partir de Setembro de 86).

Trabalho executado com base em informações disponíveis até fevereiro de 1985.

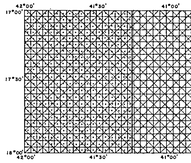
DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOCRONÓLOGICA
TEÓFILO OTONI
SE.24-V-C
1:250.000

TEÓFILO OTONI
SE. 24-V-C

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO

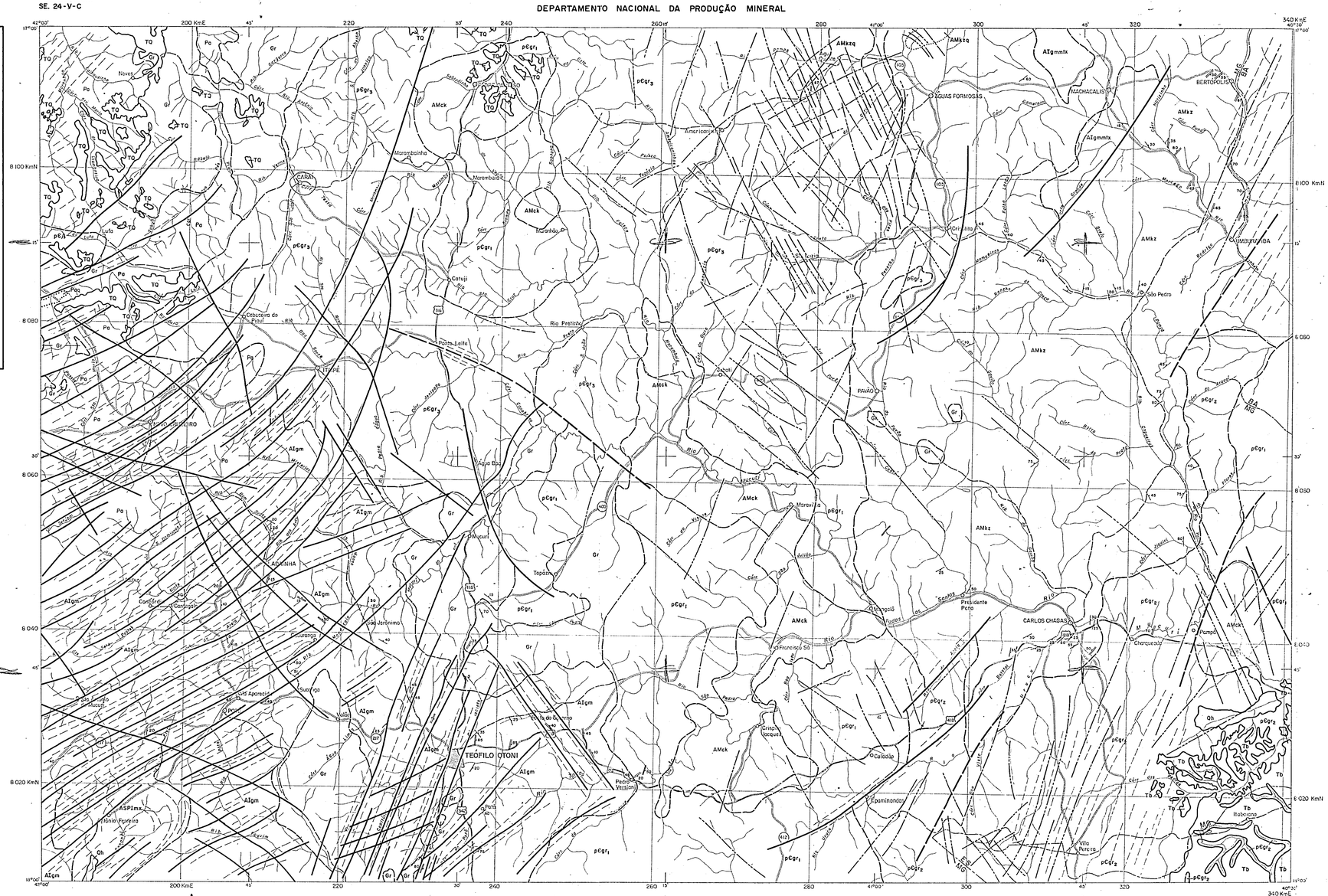


- 1:2.500.000 - Mapa Geológico do Brasil e da área oceânica adjacente incluindo depósitos minerais - 1981 - DNPM.
- 1:1.000.000 - Cárta Geológica do Brasil ao Milionésimo, Folha Rio Doce - 1978 - MME/DNPM/DGM.
- 1:500.000 - Projeto Radar - Minas Gerais, 1978, SECT/IGA.
- 1:250.000 - Projeto Jequitinhonha - 1978 - Convênio DNPM/CPRM.
- Projeto Estudo dos Garimpos Brasileiros - Frente Governador Valadares, 1982 - DNPM/CPRM.

ATIVIDADES ADICIONAIS DE INTEGRAÇÃO EXECUTADAS

1 - Interpretação de imagens de satélite Landsat, 1:250.000 - INPE/1973.
2 - Interpretação de imagens de Radar, 1:250.000 - Projeto Radambrasil, DNPM, 1973.
3 - Interpretação de fotografias aéreas, 1:60.000 - USAF, 1964/1970.

Nota: Fontes de informações adicionais consultadas constam das referências bibliográficas em listagem anexa.


200 KmE
220
240
260
280
300
320
340 KmE
8 100 KmN
8 080
8 060
8 040
8 020 KmN
TEÓFILO OTONI
CARLOS CHAGAS
MACHACALIS
BERTOPOLIS
ÁGUAS FORMOSAS
Rio Pretinho
Rio Preto
Rio Jequitinhonha
Rio Mucuri
Rio Todos os Santos
Rio Jequitinhonha
Rio Preto
Rio Mucuri
Rio Todos os Santos
Rio Jequitinhonha
Rio Preto