1386

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS FOLHA SC. 24-Y-D SERRINHA ESCALA 1:250 000

VOLUME II

MAPAS DE SERVIÇO

Reginaldo Alves dos Santos

João Dalton de Souza

I/2004

I - 96

CPRM — SEDOTE
ACERVO TÉCNICO
Relatório nº 1386
N.º de Volumes: 2 V: 2-S
Phl 009354

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTÊNDENCIA REGIONAL DE SALVADOR

1983

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SC.24-Y-D SERRINHA

COORDENADOR GERAL — *Luiz Peixoto de Siqueira (DEGEC/DIMETA)*

COORDENADOR REGIONAL — *João Dalton de Souza (DIVGEC/SA)*

EQUIPE EXECUTORA

Geologia/Metalogenia/Previsão — *Reginaldo Alves dos Santos*
João Dalton de Souza
José Fernandes Filho

Geofísica — *Antônio Carlos Motta*
Raimundo A.A. Dias Gomes
Paulo José Pereira Gomes

PARTICIPAÇÃO PARCIAL — *Francisco Assuero B. de França (Ex-Coordenador Geral)*

COLABORAÇÃO ESPECIAL — *Arnaldo Böhn Vieira (Supervisor de Geofisica)*

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SC.24-Y-D SERRINHA

ÍNDICE DOS VOLUMES

Volume I - TEXTO E MAPAS

Volume II - MAPAS DE SERVIÇO

CPRM

APRESENTAÇÃO

Este volume contém os mapas de serviço relativos aos estudos metalogenéticos e previsionais executados na Folha Serrinha (SC.24-Y-D), com base em dados geológicos multidiciplinares disponíveis até agosto de 1982, pelo Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais, do Convênio DNPM-CPRM.

Estes mapas de serviço , a partir dos quais foram elaboradas a Carta Metalogenética e as duas Cartas Previsionais apresentadas no Volume I, compreendem as seguintes cartas temáticas: Carta Tectono-Estrutural, Carta Lito-Ambiental, Carta Geofísica, Carta Geocronológica, Carta de Recursos Minerais e Carta Geológica.

CPRM

RELAÇÃO DOS MAPAS DE SERVIÇO

I - Carta Tectono-Estrutural

II - Carta Lito-Ambiental

III - Carta Geofísica

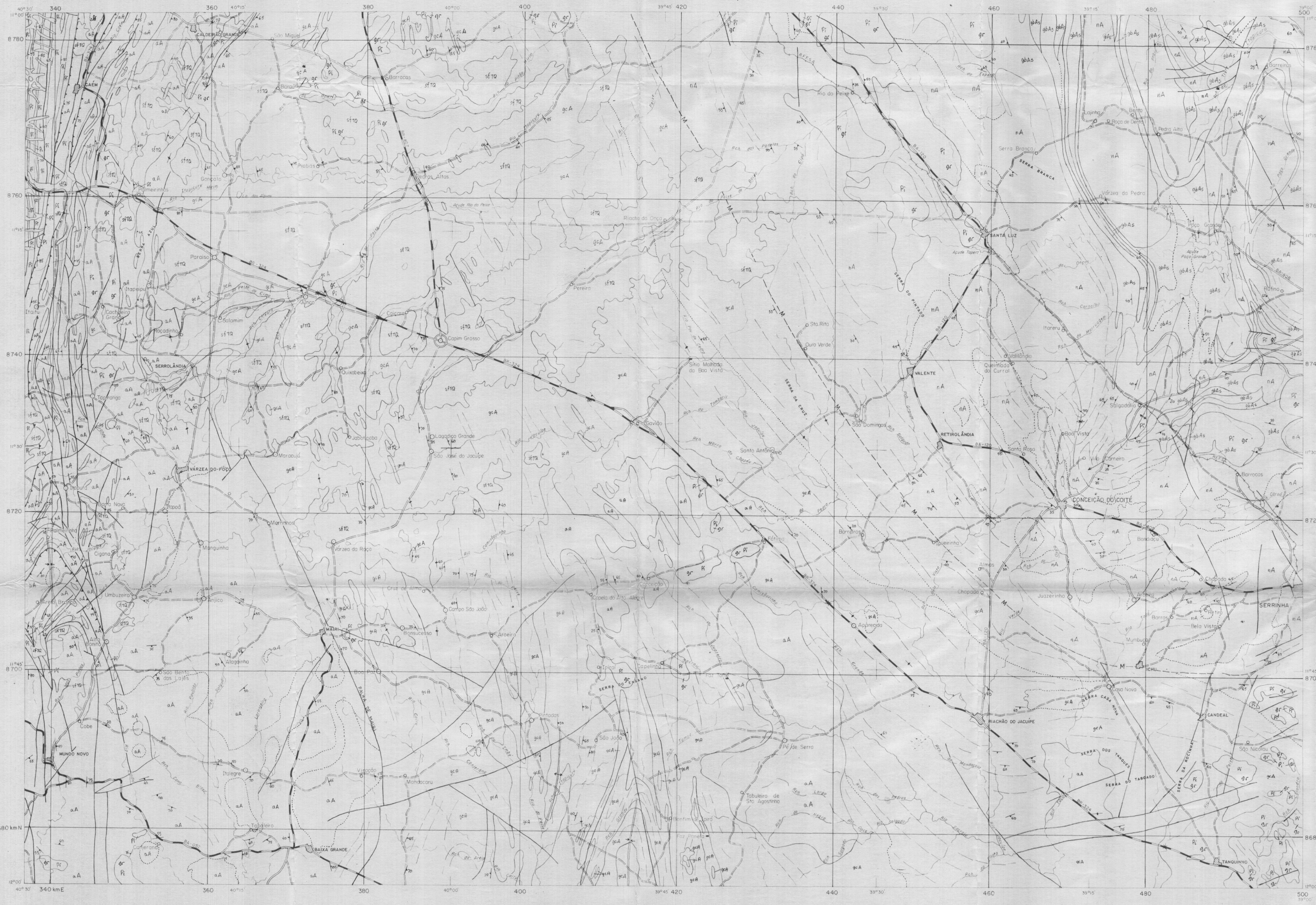
IV - Carta Geocronológica

V - Carta de Recursos Minerais

VI - Carta Geológica

SERRINHA
SC.24-Y-D

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



BASE TECTONO-GEOLÓGICA
TECTÔNICA / ESTRATIGRAFIA
DIVISÃO ESTRATIGRÁFICA

Símbolo	Idade (m.a.)	Unidade
Q	1,8	Quaternário - Q
TQ	65	Terciário - Quaternário - TQ
Pi	1.900	Proterozóico Inferior - Pi
As	2.600	Arqueano Superior - As
A	3.200	Arqueano Indiviso - A

~~~ Intervalo de tectonismo, metamorfismo, magmatismo e erosão

DIVISÃO TECTONO-GEOLÓGICA

- sf — Cobertura superimposta final.
- vsd — Cobertura vulcano-sedimentar dobrada.
- gb — Complexo vulcano-sedimentar do tipo "greenstone belt"
- gc — Cinturão granulítico-charnockítico.
- n / a — Núcleo (oval gnáissico) - n ou área de crosta antiga (embasamento arqueano) - a, remobilizados ou não.
- gr — Granitóides

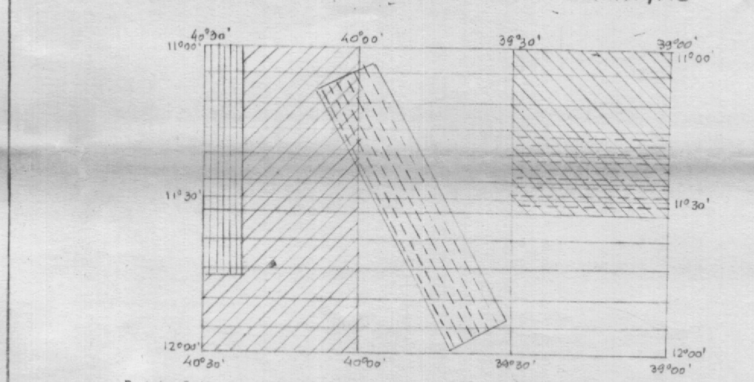
ELEMENTOS ESTRUTURAIS DIVERSOS

- Atitude de estratificação inclinada
- Atitudes de foliação inclinada e vertical
- Contatos concordante, intrusivo e indiscriminado ou limites de lentes e coberturas cenozoicas
- Limite entre fácies sedimentares ou petrográficas
- Sinforme
- Antiforme
- Braquianticlinal
- Sinclinal com caimento
- Falha e fratura
- Falha inversa ou de empurrão
- Falha interpretada pela geofísica: M - Magnetometria
- Alinhamento estrutural

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Fazenda e sítio
- Estrada pavimentada
- Estrada com revestimento tipo "tratamento contra pó"
- Estrada com revestimento solto
- Estrada secundária
- Prefixo de estradas: Federal e Estadual — BR-324 BA-409
- Ponte
- Ferrovia
- Curso d'água perene
- Curso d'água intermitente
- Lago ou lagoa intermitente
- Barragem e açude

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO

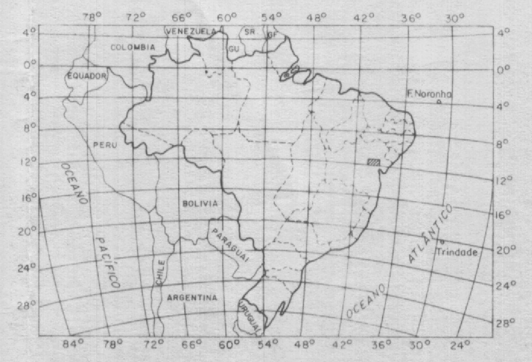


- Projeto Bahia II, 1:250.000, DNPM-CPRM, 1975; Projeto Cadastramento de Ocorrências Minerais do Estado da Bahia, SME-CBPM, 1975; Projeto Levantamento Gravimétrico no Estado da Bahia, 1:1.000.000, DNPM-CPRM, 1980; Projeto Serra de Itiúba, 1:100 000 (aeromagnetometria e aerogamaespectometria), DNPM-CPRM - PROSPEC, 1980.
- Projeto Serra de Jacobina, 1:50.000, DNPM-CPRM, 1978.
- Projeto Mundo Novo, 1:100.000, DNPM-CPRM, 1980.
- Projeto Santa Luz - Mapa Geológico da Região do Médio Itapicuru, 1:100.000, DOCEGEO, 1975
- Projeto Apatita, DNPM-CPRM, 1971.
- Projeto Weber, DOCEGEO, 1982.

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

Base geográfica extraída da Carta Imagem de Radar SC.24-Y-D, editada em 1980 pelo Convênio DNPM-Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO-DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM: Equador e meridiano 39° W. Gr. acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1979: 21°06' W. Cresce 4,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA TECTONO-ESTRUTURAL

ESCALA 1:250.000

5km 0 5 10 15 20km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

MIRANGABA SC.24-Y-A	SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Z-A
JACOBINA SC.24-Y-C	SERRINHA SC.24-Y-D	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C
SEABRA SD.24-V-A	ITABERABA SD.24-V-B	SALVADOR SD.24-X-A

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degec/Dimeta). Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de Reginaldo Alves dos Santos e José Fernandes Filho.
Trabalho executado com base em informações disponíveis até agosto de 1982.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA TECTONO-ESTRUTURAL
SERRINHA
SC.24-Y-D
1:250.000
~~~

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SERRINHA

SC.24-Y-D

DIVISÃO ESTRATIGRÁFICA

- Quaternário - Q (1,8)
- Terciário - Quaternário - TQ (65)
- Proterozóico Inferior - Pi (1800)
- Arqueano Superior - As (2600)
- Arqueano Indiviso - A (3200)
- Intervalo de tectonismo, metamorfismo, magmatismo e erosão

LITOLOGIA/PETROGRAFIA

ROCHAS SEDIMENTARES

- Coberturas arenosas - car
- Coberturas de areia e cascalho - cac
- Talus - tl

ROCHAS PLUTÔNICAS

- Biotita granito - bgr; hornblenda granito - hgr; granodiorito - gd; adamelito - ad
- Gabros e dioritos - gb
- Veios de quartzo

ROCHAS METAMÓRFICAS

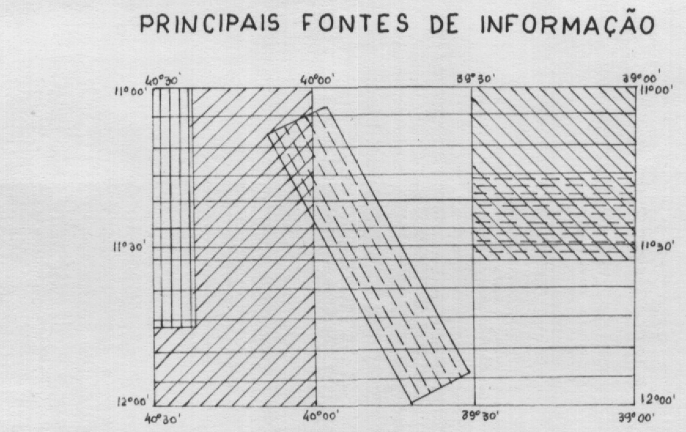
- Quartzitos - qt; sequência metarcósica - grauváquica - mag
- Metaconglomerados - mcg
- Metaconglomerados e metarcósios - mcr
- Sequência metapelítica - grauváquica - mpg; silimanita micaxistos - sx
- Sequência metapelítica - vulcânica - mpv
- Mármores - mm
- Ortoquartzitos - oqt
- Formações ferríferas - ff
- Rochas calcissilicáticas - cs; calcissilicáticas e anfibolitos - caf; calcissilicáticas e quartzitos - csq
- Sequência metavulcânica básica, com sedimentos químicos e pelíticos subordinados - mvb
- Sequência metavulcânica ácida - intermediária, com sedimentos clásticos subordinados - mva
- Sequência de metabasitos, metaultrabasitos e anfibolitos, com rochas calcissilicáticas, mármores, quartzitos e gnaisses subordinados - mbub; anfibolitos - af; metabasitos - mb; metaultrabásitos - mub; serpentinitos - sp
- Hornblenda gnaisses - hg; biotita paragnaisses - bgn; augen gnaisses - ag
- Migmatitos - mig; metatexitos - mtx; diatexitos - dtx; diatexitos com ortopiroxênio - dtxp
- Complexo gnáissico - migmático - gnm
- Complexo migmático - gnáissico - mgn
- Complexo granulítico - gl
- Complexo charnockítico - ch

Facies sedimentares: marinha - (m); continental - (c); flúvio-deltaica - (fd)

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Fazenda e sítio
- Estrada pavimentada
- Estrada com revestimento tipo "tratamento contra pó"
- Estrada com revestimento solto
- Estrada secundária
- Prefixo de estradas: Federal e Estadual — BR-324, BA-409
- Ponte
- Ferrovia
- Curso d'água perene
- Curso d'água intermitente
- Lago ou lagoa intermitente
- Barragem e açude

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO



- Projeto Bahia II, 1:250.000, DNPM-CPRM, 1975.
- Projeto Serra de Jacobina, 1:50.000, DNPM-CPRM, 1978.
- Projeto Mundo Novo, 1:100.000, DNPM-CPRM, 1980.
- Projeto Santa Luz - Mapa Geológico da Região do Médio Itapicuru, 1:100.000, DOCEGEO, 1975.
- Projeto Apatita, DNPM-CPRM, 1971.
- Projeto Weber, DOCEGEO, 1982.

NOTA: Fontes de informações adicionais consultados constam das referências bibliográficas em listagem anexa.

Base geográfica extraída da Carta Imagem de Radar SC.24-Y-D, editada em 1980 pelo Convênio DNPM - Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO - DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM: Equador e meridiano 39° W. Gr. acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1979: 21°06' W. Cresce 4,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA LITO-AMBIENTAL

ESCALA 1:250.000

5km 0 5 10 15 20km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

MIRANGABA SC.24-Y-A	SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Z-A
JACOBINA SC.24-Y-C	SERRINHA SC.24-Y-D	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C
SEABRA SD.24-V-A	ITABERABA SD.24-V-B	SALVADOR SD.24-X-A

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degec/Dimeta). Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de **Reginaldo Alves dos Santos**.

Trabalho executado com base em informações disponíveis até agosto de 1982.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA LITO-AMBIENTAL
SERRINHA
SC.24-Y-D
1:250.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SERRINHA
SC.24-Y-D

TEXTO EXPLICATIVO

ESTUDO INTERPRETATIVO DO MAPA MAGNETICO

O extremo sudeste da folha mostra semi-anéis concentricos, caracterizando uma feição magnética interessante, que deve refletir o comportamento geológico estrutural desta parte da área. É possível que esses semi-anéis de magnetização sejam indicativos de uma calota de magnetização parcialmente erodida e que se formou devido a uma intrusão (granítica?).

A falha de direção noroeste-sudeste que passa entre Valente e Cavião separa as rochas do cinturão granulítico das rochas graníticas, gnaissicas e migmatíticas, que constituem o embasamento do Greenstone Belt do Rio Itapicuru (limite entre o Cinturão Móvel Salvador-Curaçá e o Craton de Serrinha).

A parte norte da folha compreendida entre os meridianos 39°00' e 39°30' mostra que a feição magnética corresponde em superfície pelo menos em parte, às rochas básicas do Greenstone Belt do Rio Itapicuru, embora essa feição seja característica de rochas de baixa susceptibilidade magnética. É possível que haja magnetização remanescente. No caso específico dessa região, a escala empregada pode não ter sido adequada para ressaltar os corpos de rochas básicas.

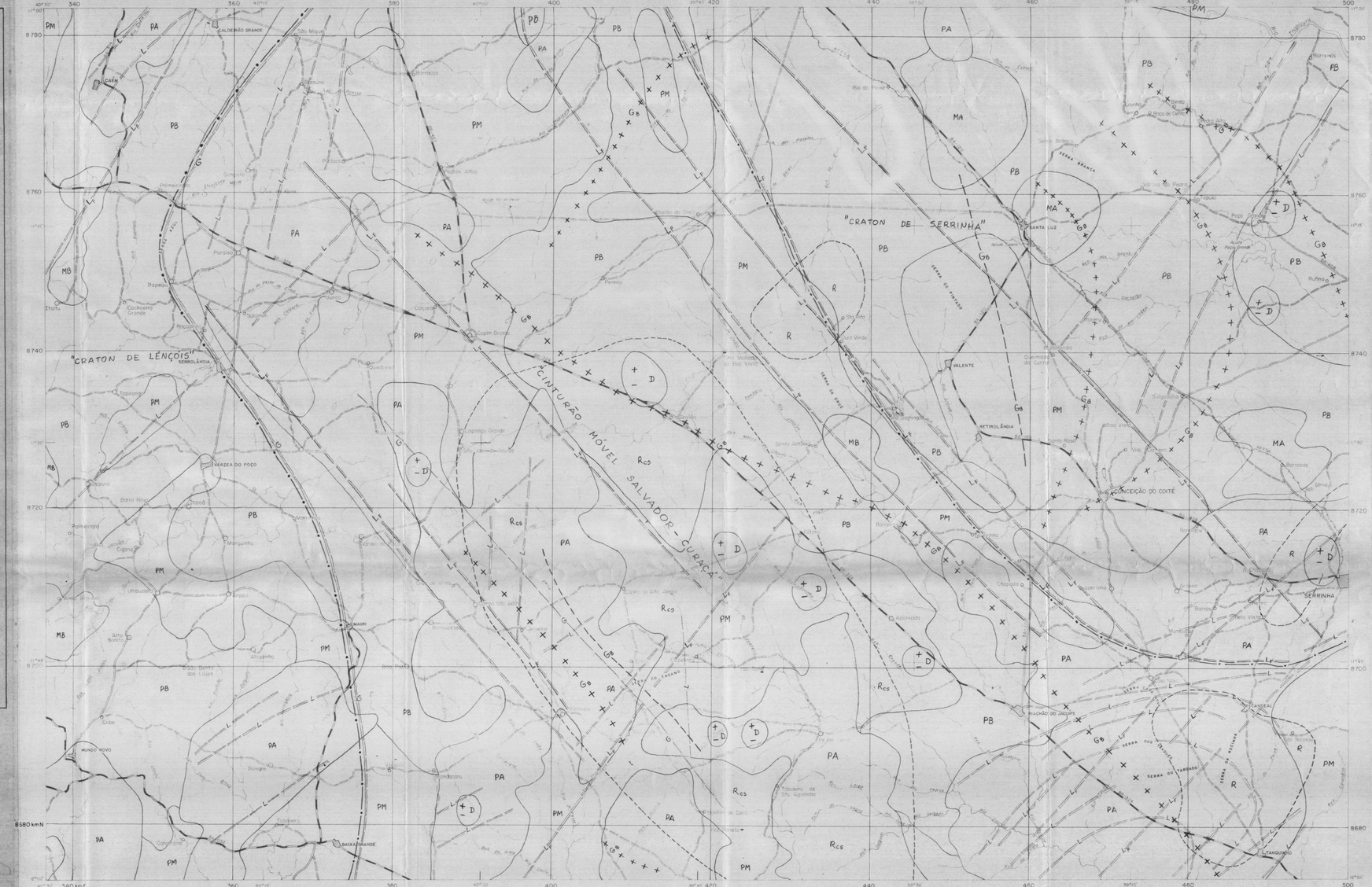
O mapa aeromagnético mostra um sistema de falhamentos de direção noroeste-sudeste, parecendo indicar um tectônico de blocos. Onde as faixas magnéticas apresentam um relevo magnético mais alto teríamos os blocos elevados, e onde o relevo magnético é mais baixo teríamos blocos rebaixados.

ESTUDO INTERPRETATIVO DO MAPA GRAVIMÉTRICO

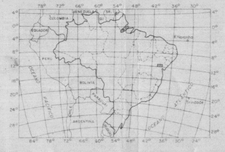
O mapa gravimétrico da área mostra um grande feição de alto gravimétrico, com direção 345°W na sua parte sudeste e tendendo a direção N60°W mais para noroeste. Esse grande feição está configurando um "nose" estrutural com plunge para noroeste, cujo flanco esquerdo (sudeste) mostra um gradiente gravimétrico mais forte que no flanco direito (nordeste), significando que a densidade aumenta do centro da feição para o flanco esquerdo. Esse flanco esquerdo teria rochas de maior basicidade que o flanco direito. Esse alto gravimétrico corresponde ao Cinturão Móvel Salvador-Curaçá, onde predominam rochas de maior basicidade e a crosta sialica tem menor espessura. As isogálicas nas partes noroeste e sudeste do mapa mostra comportamento que indica um distorção do campo gravitacional da terra em relação a grande feição descrita acima, representando estruturas reajustadas em relação a ela. Essas feições gravimétricas representam áreas ou núcleos de embasamento antigo, que não constituídos por rochas mais básicas e onde a crosta sialica tem maior espessura. Algumas feições menores de alto e baixo gravimétrico parecem indicativos de altos e baixos estruturais presentes na própria feição em "nose" e que lhe são posteriores.

A falha interpretada pela gravimetria que cruza toda a parte oeste da folha coincide com a Falha de Itiuri interpretada pela geologia, e limita o Craton de Lençóis do Cinturão Móvel Salvador-Curaçá.

A correspondência entre as feições gravimétricas é muito sutil, parecendo que as falhas magnéticas descritas correspondem em parte aos flancos e ao centro da feição gravimétrica em "nose". O alto relevo magnético também em parte coincide com o flanco de gradiente gravimétrico mais forte, reforçando a indicação da presença de rochas de maior basicidade nesta parte da área.



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



Base geográfico extraída do Carta Imagem de Radar SC.24-Y-D, editado em 1980 pelo Convênio DNPM-Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO-DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem U.T.M.: Equador e meridiano 39°W de Greenwich acrescidos os constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1979 21°06' W. Cresce 4,6' anualmente.

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOFÍSICA

ESCALA 1:250.000

5 km 0 5 10 15 20 km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

MIRANGABA SC.24-Y-A	SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Y-C
JACOBINA SC.24-Y-C	SERRINHA SC.24-Y-D	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C
SEABRA SC.24-V-A	ITABERABA SC.24-V-B	SALVADOR SC.24-X-A

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Diger/Dimets)
Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de Jadas Dutton de Sousa e elaboração de Antônio Carlos Motta, Raimundo A. A. Dias Gomes e Paulo José Pereira Gomes.
Trabalho executado com base em informações disponíveis até agosto de 1982.

CONVENÇÕES GEOFÍSICAS

MAGNETOMETRIA

FEIÇÕES PLANARES

PA — Rochas básicas predominantes, granulitos, charnockitos, anfibolitos, metaultramáficas básicas e calcissilicáticas (relevo magnético alto).

PM — Migmatitos e gnaisses com intercalações de rochas básicas (relevo magnético médio).

PB — Rochas ácidas predominantes; granitos, gnaisses e migmatitos (relevo magnético baixo).

FEIÇÕES DE MACIÇOS

MA — Maciço ácido: rochas granitoides

MB — Maciço básico: rochas básicas não aflorantes

FEIÇÕES DIPOLARES

± D — Prováveis intrusões básicas, tipo chaminé

Contorno das feições magnéticas

FEIÇÕES LINEARES

L — Lineamento não especificado

Lf — Falha

GRAVIMETRIA
MAPA BOUGUER

+ + Gb + + + — Alinhamento de eixos positivos

— — Gb — — — Alinhamento de eixos negativos

— G — — Lineamento não especificado

— G — Falha

— • — Limite de unidade tectono-geológica

RADIOMETRIA

R — Anomalia radiométrica

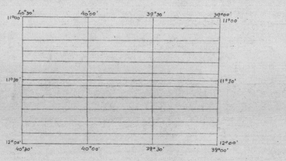
Rcs — Anomalia radiométrica associada a rochas calcissilicáticas e pegmatitos mineralizados em apatita e vermiculita

Contorno de anomalias radiométricas

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

Cidade
Vila
Povoado
Fazenda e sítio
Estrada pavimentada
Estrada com revestimento tipo "tratamento contra pó"
Estrada com revestimento solto
Estrada secundária
Prefixo de estradas: Federal e Estadual — BR-324 BA-409
Ponte
Ferrovia
Curso d'água perene
Curso d'água intermitente
Lago ou lagoa intermitente
Barragem e açude

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO



Projeto Levantamento gravimétrico no Estado da Bahia, 1:1.000.000, DNPM - CBGM, 1980; Projeto Serra do Ramalho, 1:100.000 (aeromagnetometria e aerogamaespectrometria), DNPM-CPRM-DGM-DEGEO, 1980.

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

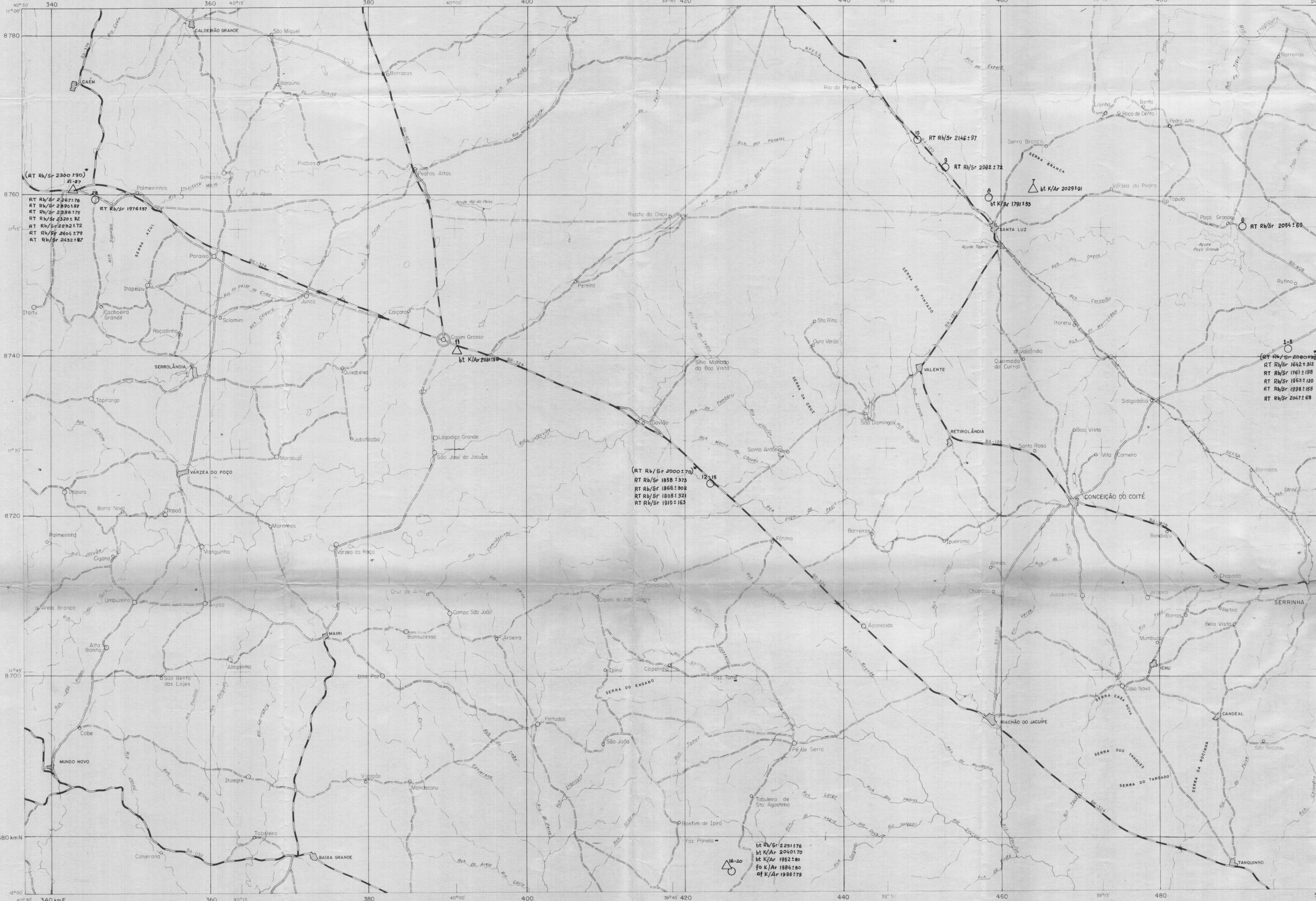
DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOFÍSICA
SERRINHA
SC.24-Y-D
1:250.000

SERRINHA

SC.24-Y-D

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



QUADROS DE DADOS GEOCRONOLÓGICOS

Método Rb/Sr

Nº DE ORDEM	Nº DE CAMPO	Nº DE LABORAT.	ROCHA	IDADE CONVENCIONAL (m.a.)	IDADE ISOCRÔNICA (m.a.)	RAZÃO INICIAL	LOCALIZAÇÃO	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
1	BA-3A	3288	metavulcânica	1642±312	2080±90*	0,701	11°23'15"S 39°02'00"W	18, 29
2	BA-3B	3289	"	1761±198	2080±90*	0,701	11°23'15"S 39°02'00"W	18, 29
3	BA-3C	3290	"	1963±120	2080±90*	0,701	11°23'15"S 39°02'00"W	18, 29
4	BA-3D	3.291	"	1998±155	2080±90*	0,701	11°23'15"S 39°02'00"W	18, 29
5	BA-3E	3.292	"	2047±68	2080±90*	0,701	11°23'15"S 39°02'00"W	18, 29
6	BA-5	3293	granito	2054±60	2050±27*	0,704	11°15'00"S 39°06'00"W	18, 29
9	LAR-840	2901	"	2082±72	2090±27*	0,704	11°11'00"S 39°26'00"W	18, 29
10	LAR-843	2902	"	2146±97	2090±27*	0,704	11°09'30"S 39°29'00"W	18, 29
12	BA-23A	3.212	migmatito	1858±373	2000±70*	0,705	11°32'30"S 39°42'10"W	18, 29
13	BA-23B	3213	"	1866±302	2000±70*	0,705	11°32'30"S 39°42'10"W	18, 29
14	BA-23C	3.214	"	1808±321	2000±70*	0,705	11°32'30"S 39°42'10"W	18, 29
15	BA-23G	3.216	"	1910±163	2000±70*	0,705	11°32'30"S 39°42'10"W	18, 29
16	P1(DI)	SPR-1540	pegmatito	2251±76		0,705	11°58'20"S 39°40'30"W	29, 31
21	ITAP-1	1405	quartzito	2267±78	2300±60*	0,706	11°12'30"S 40°26'20"W	18
22	ITAP-2	1406	"	2390±88	2300±60*	0,706	11°12'30"S 40°26'20"W	18
23	ITAP-3	1407	"	2386±75	2300±60*	0,706	11°12'30"S 40°26'20"W	18
24	ITAP-4	1426	"	2320±82	2300±60*	0,706	11°12'30"S 40°26'20"W	18
25	ITAP-6	1427	"	2232±72	2300±60*	0,706	11°12'30"S 40°26'20"W	18
26	ITAP-6	1428	"	2404±79	2300±60*	0,706	11°12'30"S 40°26'20"W	18
27	ITAP-7	1429	"	2432±87	2300±60*	0,706	11°12'30"S 40°26'20"W	18
28	1526-JA-14A	3232	granito	1976±57	1976±57*	0,708	11°12'20"S 40°24'30"W	22. 29

* Isócrona de referência

Método K/Ar

Nº DE ORDEM	Nº DE CAMPO	Nº DE LABORAT.	ROCHA	IDADE/ERRO (m.a.)	LOCALIZAÇÃO	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
7	GR-330	1235	migmatito	2029±91	11°12'30"S 39°19'30"W	18, 29
8	S. LUZ	0873	granito	1791±53	11°13'00"S 39°22'40"W	18, 29
11	60-b-B-66	705	gnaisse	2081±56	11°23'10"S 39°59'40"W	18, 29
17	LAR-836	3730	granito	2040±70	11°58'20"S 39°40'30"W	18, 29
18	CL-Bi	LEEDS	pegmatito	1952±80	11°58'20"S 39°40'30"W	18, 29
19	CL-Flog	LEEDS	gnaisse	1984±80	11°58'20"S 39°40'30"W	18, 29
20	CL-Anf.	LEEDS	"	2006±80	11°58'20"S 39°40'30"W	18, 29

SIMBOLOGIA DAS ROCHAS

○ Pegmatito

○ Metavulcânica

○ Granito

△ Quartzito

△ Gnaisse e migmatito

SIMBOLOGIA DOS MATERIAIS DATADOS

af - anfibólio bt - biotita fo - flogopita Rocha Total - RT

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

Cidade
Vila
Povoado
Estrada pavimentada
Estrada com revestimento tipo "tratamento contra pó"
Estrada com revestimento solto
Estrada secundária
Prefixo de estradas: Federal e Estadual — BR-324 BA-493
Ponte
Ferrovia
Curso d'água perene
Curso d'água intermitente
Lago ou lagoa intermitente
Barragem e açude

4

Base geográfica extraída da Carta Imagem de Radar SC.24-Y-D, editada em 1980 pelo Convênio DNPM--Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO--DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM: Equador e meridiano 39° W. Gr. acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1979: 21°06' W. Cresce 4,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOCRONOLÓGICA

ESCALA 1:250.000

5km 0 5 10 15 20km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

MIRANGABA SC.24-Y-A	SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Z-A
JACOBINA SC.24-Y-C	SERRINHA SC.24-Y-D	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C
SEABRA SD.24-V-A	ITABERABA SD.24-V-B	SALVADOR SD.24-X-A

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degec/Dimeta). Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de **Reginaldo Alves dos Santos**.

Trabalho executado com base em informações disponíveis até agosto de 1982.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

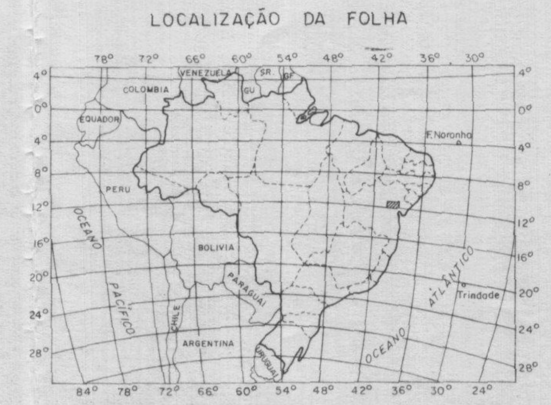
PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOCRONOLÓGICA
SERRINHA
SC.24-Y-D
1:250.000

SERRINHA
SC.24-Y-D

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

Base geográfica extraída da Carta Imagem de Radar SC.24-Y-D, editada em 1980 pelo Convênio DNPM–Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO–DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM: Equador e meridiano 39° W. Gr. acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1979: 21°06' W. Cresce 4,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA DE RECURSOS MINERAIS

ESCALA 1:250.000

5km 0 5 10 15 20km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

MIRANGABA SC.24-Y-A	SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Z-A
JACOBINA SC.24-Y-C	SERRINHA SC.24-Y-D	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C
SEABRA SD.24-V-A	ITABERABA SD.24-V-B	SALVADOR SD.24-X-A

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degec/Dimeta). Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de **Reginaldo Alves dos Santos**.

Trabalho executado com base em informações disponíveis até agosto de 1982.

BASE TECTONO-GEOLÓGICA

TECTÔNICA / ESTRATIGRAFIA

DIVISÃO ESTRATIGRÁFICA

Ma.
Q — Quaternário - Q (1.8)
TQ — Terciário - Quaternário - TQ (65)
Pi — Proterozóico Inferior - Pi (1900)
As — Arqueano Superior - As (2.600)
A — Arqueano Indiviso - A (3.200)
〰 Intervalo de tectonismo, metamorfismo, magmatismo e erosão

DIVISÃO TECTONO-GEOLÓGICA

- sf — Cobertura superimposta final
- vsd — Cobertura vulcano-sedimentar dobrada.
- gb — Complexo vulcano-sedimentar do tipo "greenstone belt"
- gc — Cinturão granulítico-charnockítico.
- n/a — Núcleo (oval gnáissica) - n ou área de crosta antiga (embasamento arqueano) - a, remobilizados ou não.
- gr — Granitoides
- —— Limite das unidades tectônicas-geológicas

SUBSTÂNCIAS MINERAIS

- Mn - manganês; gf - grafita
- Au - ouro
- Cr - cromo
- Ba - bário
- P - fósforo (apatita)
- qz - quartzo; fd - feldspato; fo - flogopita; vm - vermiculita; at - ametista
- cc - calcita; cm - caulim; ca - calcário; cn - coríndon; gr - granito.

STATUS DAS CONCENTRAÇÕES MINERAIS

- O qz — Indício/ocorrência
- △ P — Depósito
- ⊗ Au — Jazida
- ⊗ Ba — Mina a céu aberto em explotação
- ⊗ Mn — Mina a céu aberto, abandonada
- ✓ qz — Garimpo a céu aberto, abandonado

INDÍCIO/OCORRÊNCIA MINERAL: Presença ou concentração natural de um ou mais minerais ou substâncias úteis que por si só não é economicamente aproveitável ou que, por insuficiência de parâmetros técnico-econômicos não pode ser ainda caracterizada como depósito mineral.

DEPÓSITO MINERAL: Concentração natural de um ou mais minerais ou substâncias úteis, cuja avaliação em termos de reserva geológica permite caracterizá-la como de interesse econômico potencial.

JAZIDA: Concentração mineral em que se realizou uma pesquisa segundo as exigências do Código de Mineração, ficando estabelecida a sua viabilidade econômica de extração.

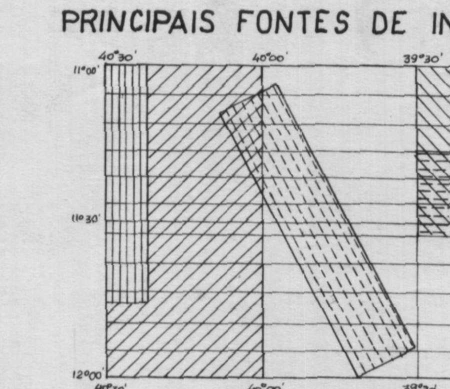
MINA: Jazida em explotação

GARIMPO: Concentração mineral em explotação por processos rudimentares.

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Fazenda e sítio
- Estrada pavimentada
- Estrada com revestimento tipo "tratamento contra pó"
- Estrada com revestimento solto
- Estrada secundária
- Prefixo de estradas: Federal e Estadual — BR-324 BA-105
- Ponte
- Ferrovia
- Curso d'agua perene
- Curso d'agua intermitente
- Lago ou lagoa intermitente
- Barragem e açude

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO



- Projeto Bahia II, 1:250.000, DNPM-CPRM, 1975; Projeto Cadastramento de Ocorrências Minerais do Estado da Bahia, SME-CBPM, 1975; Projeto Levantamento Gravimétrico do Estado da Bahia, 1:1.000.000, DNPM-CPRM, 1980; Projeto Serra de Itiúba, 1:100.000 (aeromagnetometria e aerogamaespectometria), DNPM-CPRM-PROSPEC, 1980.
- Projeto Serra de Jacobina, 1:50.000, DNPM-CPRM, 1978.
- Projeto Mundo Novo, 1:100.000, DNPM-CPRM, 1980
- Projeto Santa Luz - Mapa Geológico da Região do Médio Itapicuru, 1:100.000, DOCEGEO, 1975.
- Projeto Apatita, DNPM-CPRM, 1971.
- Projeto Weber, DOCEGEO, 1982

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

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

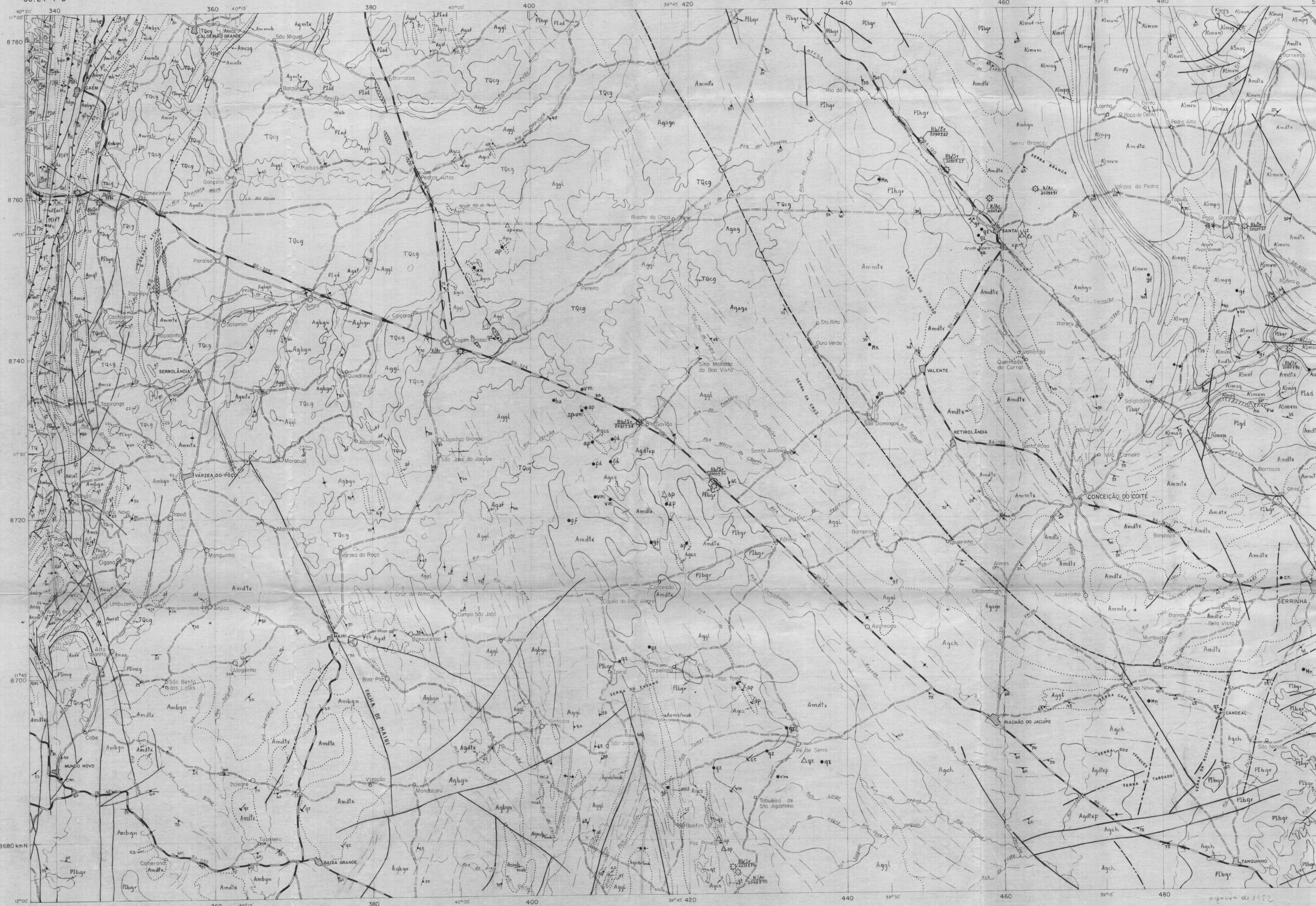
PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E
DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA DE RECURSOS MINERAIS
SERRINHA
SC.24-Y-D
1:250.000

SERRINHA

SC.24-Y-D

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



agosto de 1982

QUATERNÁRIO

Qal — Depósitos aluvionares

Depósitos de talus

TERCIÁRIO / QUATERNÁRIO

TQcg — FORMAÇÃO CAPIM GROSSO: areias argilosas e nível conglomerático basal descontínuo.

PROTERÓZOICO INFERIOR

PI gb — Intrusivas básicas a intermediárias: gabros, diabásios, dioritos, sienitos e ortoanfibolitos.

PI bgr — Biolita granitos

PI hgr — Hornblenda granitos

PI gd — Granodioritos

PI ad — Adamelitos

GRUPO JACOBINA

PIr — FORMAÇÃO RIO DO OURO: ortoquartzitos

PIs — FORMAÇÃO SERRA DO CÓRREGO: ortoquartzitos e metaconglomerados oligomíticos

COMPLEXO ITAPICURU

fl	qt	mcg
PIi		

Filitos e/ou filonitos (fl), quartzitos (qt), metaconglomerados (mcg); micaxistos, metarenitos, silexitos e itabiritos indiferenciados.

PIaxt — Andaluzita xistos e cianitaxistos

PI sp — Serpentinitos

ARQUEANO SUPERIOR

"GREENSTONE BELT" DO RIO ITAPICURU

UNIDADE METASSEDIMENTAR

ASmpg — Metassedimentos pelíticos: ritmitos, siltitos, pelitos grafitosos e metagrauvacas

ASmag — Metarcósios, metagrauvacas e metassiltitos

ASmcg — Metaconglomerados e metarcósios

UNIDADE METAVULCÂNICA FÉLSICA

ASmvf — Rochas metavulcânicas intermediárias a ácidas, com intercalações de metassedimentos clásticos.

UNIDADE METAVULCÂNICA MÁFICA

FW / ASmvm — Predominância de metabasaltos transformados em xistos máficos com intercalações de metassedimentos químicos e pelíticos. FW: Faixa Weber.

ARQUEANO INDIVISO

COMPLEXO GRANULÍTICO

gl	ch	agn	bgn	hgn	mtx
dtx	cs	af	mca	ff	mub
sp	qt	mb/mub			
Ag					

COMPLEXO METAMÓRFICO MIGMATÍTICO

bgn	hgn	agn	mtx	dtx	dtxp
bgr	sxt	mb	mub	sp	cs
csq	caf	mca	qt	ff	
Am					

COMPEXO GRANULÍTICO: Piroxênio granulitos (gl), charnockitos (ch), augen gnaisses (agn), biotita gnaisses (bgn), hornblenda gnaisses (hgn), metatexitos (mtx), diatexitos (dtx), calcissilicáticas (cs), anfibolitos (af), metacarbonatos (mca), formações ferríferas (ff), metaultrabásitos (mub), serpentinitos (sp) e quartzitos (qt); rochas metabásicas, metaultrabásicas, calcissilicáticas e gnáissicas indiferenciadas (mb/mub).

COMPLEXO METAMÓRFICO-MIGMATÍTICO: Biotita gnaisses (bgn), hornblenda gnaisses (hgn), augen gnaisses (agn), metatexitos (mtx), diatexitos (dtx), diatexitos com piroxênio (dtxp), biotita granitoide (bgr), silimanita e/ou cianita xistos (sxt), metabasitos (mb), metaultrabasitos (mub), serpentinitos (sp), calcissilicáticas (cs), calcissilicáticas e quartzitos (csq), calcissilicáticas e anfibolitos (caf), metacarbonatos (mca), quartzitos (qt) e formações ferríferas (ff).

Acamadamento medido — Foliação medida e vertical — Xistosidade medida — Contato definido

Contato litológico — Contato aproximado — Falha definida — Falha provável

Falha de rejeito direcional — Falha de empurrão — Falha encoberta — Fratura

Antiforme — Sinforme — Sinclinal com caimento — Braquianticlinal

Lineamentos estruturais — Zona de cisalhamento — Veio de quartzo

Ocorrência mineral — Garimpo paralisado — Depósito e Jazida — Mina aceu aberto em atividade e paralizada

ap-apatita; Au-ouro; at-ametista; ba-barita; ca-calcário; cc-calcita; cm-caulim; cn-coríndon; Cr-cromo; fd-feldspato; fo-flogopita; gf-grafita; gr-granito; Mn-manganês; qz-quartzo; vm-vermiculita.

Rb/Sr 2050±27 — Datação geocronológica: método e valor

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

Cidade — Vila — Povoado — Fazenda — Estrada pavimentada — Estrada c/ revestimento solto

Estrada secundária — Ponte — Rio e riacho perenes — Rio e riacho intermitentes — Lagoa — Açude e barragem

Base geográfica extraída da Carta Imagem de Radar SC.24-Y-D, editada em 1980 pelo Convênio DNPM--Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO--DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM: Equador e meridiano 39° W. Gr. acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1979: 21°06' W. Cresce 4,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOLÓGICA

ESCALA 1: 250.000

5km 0 5 10 15 20km

198

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

MIRANGABA SC.24-Y-A	SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Z-A
JACOBINA SC.24-Y-C	**SERRINHA SC.24-Y-D**	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C
SEABRA SD.24-V-A	ITABERABA SD.24-V-B	SALVADOR SD.24-X-A

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degec/Dimeta). Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de **Reginaldo Alves dos Santos.**

Trabalho executado com base em informações disponíveis até agosto de 1982.

DNPM DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOLÓGICA
SERRINHA
SC.24-Y-D
1:250.000