MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM .

PHL
00976
2006

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

FOLHA SB.24-Z-A SOUZA

ESCALA 1:250 000

VOLUME II

MAPAS DE SERVIÇO

Cristiano de A. Amaral

I-96

CPRM - SEDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 1617
N.º de Volumes: 2 V: 2-5

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE RECIFE

1983

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SB.24-Z-A SOUZA

COORDENADOR GERAL	*Luiz Peixoto de Siqueira (DEGEC / DIMETA)*
COORDENADOR REGIONAL	*Alfeu Levy da S. Caldasso (DIVGEC/RE)*
EQUIPE EXECUTORA	
Geologia/Metalogenia/Previsão	*Cristiano de A. Amaral*
Geoquímica	*Carlos Alberto C. Lins*

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SB.24-Z-A SOUZA

ÍNDICE DOS VOLUMES

Volume I - TEXTO E MAPAS

Volume II - MAPAS DE SERVIÇO

S U M Á R I O

MAPAS DE SERVIÇO

A - Mapa lito-ambiental

B - Mapa tectono-estrutural

C - Mapa de recursos minerais

D - Mapa geofísico

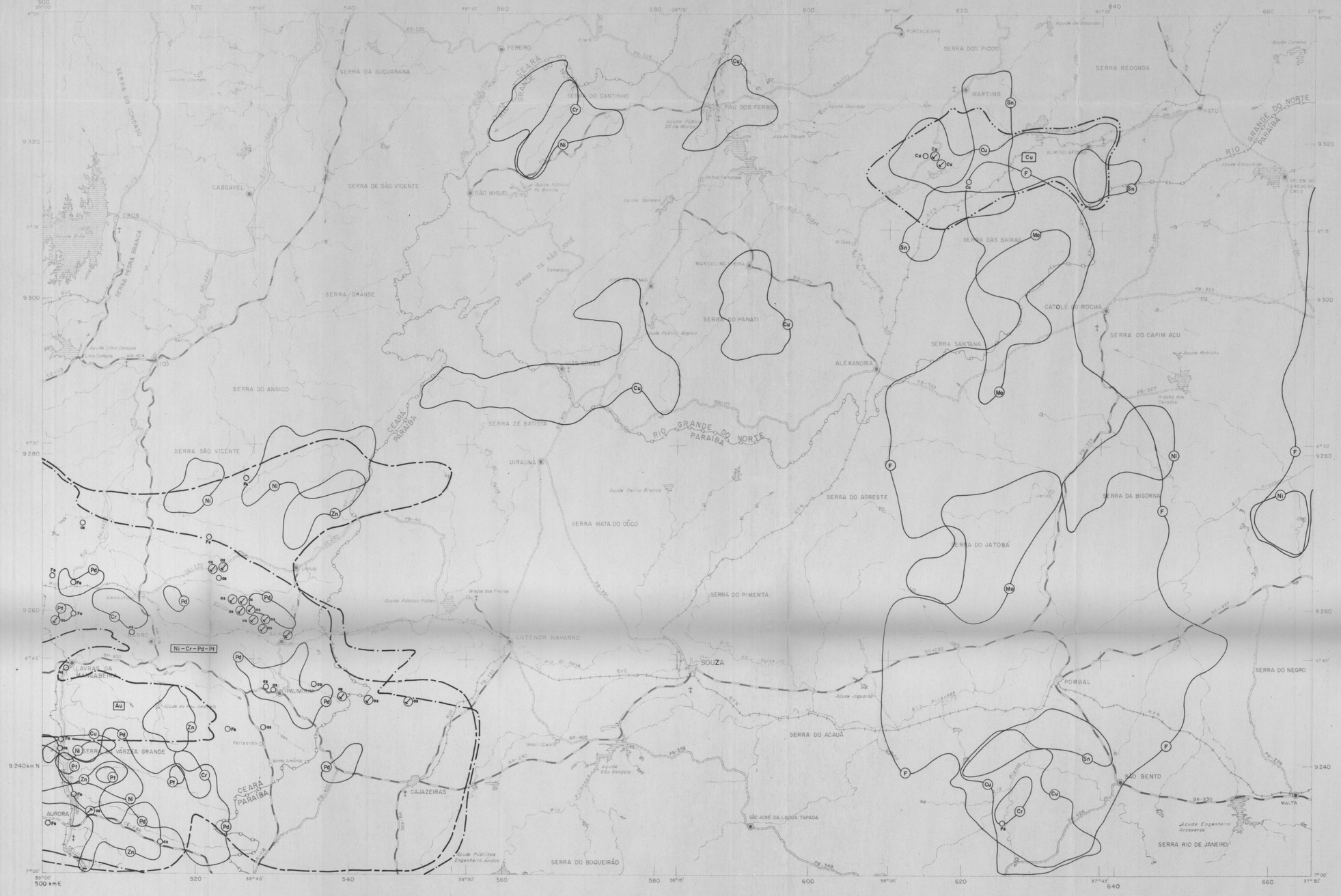
E - Mapa geocronológico

F - Mapa geológico

G - Mapa geoquímico

SOUZA
SB.24-Z-A

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



LEGENDA

ÁREAS DE REALCE GEOQUÍMICO EM SEDIMENTO DE CORRENTE

ELEMENTO		VALOR LIMIAR
Zn	Zinco	50 ppm (A.A)
Ni	Níquel	150 ppm (E)
Cr	Cromo	700 ppm (E)
Cu	Cobre	50 ppm (E) 27 ppm (A.A.-Proj. Lavra do Mangabeira)
F	Flúor	500 ppm (E.I.E.)
Mo	Molibdênio	5 ppm (E)
Sn	Estânho	10 ppm (E)

ÁREAS DE REALCE GEOQUÍMICO EM CONCENTRADO DE BATÉIA

ELEMENTO		VALOR LIMIAR
Au	Ouro	0,05 ppm (A.A)
Pt	Platina	<0,007 ppm (F.A)
Pd	Paládio	0,003 ppm (F.A)

CONCENTRAÇÕES MINERAIS DE ASBESTO E METÁLICOS

- Indício ou ocorrência mineral
- Garimpo em atividade
- Garimpo abandonado
- as Asbesto
- Fe Ferro
- Au Ouro
- Cu Cobre

LIMITE DE SEQUÊNCIA LITOLÓGICA RESPONSÁVEL POR ASSOCIAÇÃO GEOQUÍMICA DEFINIDA

- Ni-Cr-Pd-Pt: Presença de litotipos básicos ultrabásicos intercalados em sequência de gnaisses e migmatitos.
- Cu: Sequência litológica gnáisses-migmatitos e granitos com mineralizações cupríferas de origem hidrotermal.
- Au: Ouro em veio de quartzo cortando indistintamente seqüências pré-cambrianas.

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÕES

- Projeto Rio Jaguaribe, 1:250.000, DNPM / CPRM, 1976
- Projeto Schoeller do Seridó, 1:100.000, DNPM/CPRM, 1980
- Projeto Lavras do Mangabeira, 1:100.000, DNPM/CPRM, 1980

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- CIDADE ACIMA DE 10.000 HABITANTES
- CIDADE DE 5.000 A 10.000 HABITANTES
- CIDADE ABAIXO DE 5.000 HABITANTES
- ESTRADA PAVIMENTADA
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- FERROVIA
- CURSO D'ÁGUA PERENZADO
- CURSO D'ÁGUA INTERMITENTE
- AÇUDE
- DIVISA ESTADUAL

Base geográfica obtida pela CPRM a partir do mapa topográfico SB.24-II-SOUZA em escala 1:250.000, publicado pela Defense Mapping Agency Topographic Center, Washington, USA, em cooperação com a SUDENE e IBGE, 1975.
Origem da quilometragem UTM Equador e meridig no 39° W.Gr. acrescidas as constantes 10.000 Km e 500 km, respectivamente.
Declinação magnética do centro da folha em 1979 21°06' W e convergência meridiana do centro da folha 05'06".
A declinação magnética cresce 2,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

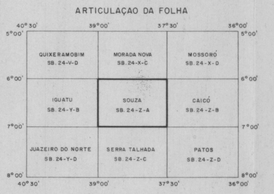
PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA GEOQUÍMICO

ESCALA 1:250 000

1983

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

Projeto executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais-CPRM, Coordenação geral DIMETA/DEGEC.
Coordenador Geral do Projeto: Luiz Peixoto de Siqueira
Executado pela Divisão de Geologia Econômica da Superintendência Regional de Recife.
Coordenação Regional: Alfeu Levy da S. Caldasso.
Executor: Cristiano de Andrade Amaral.

Trabalho executado com base em informações disponíveis até 06/83.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

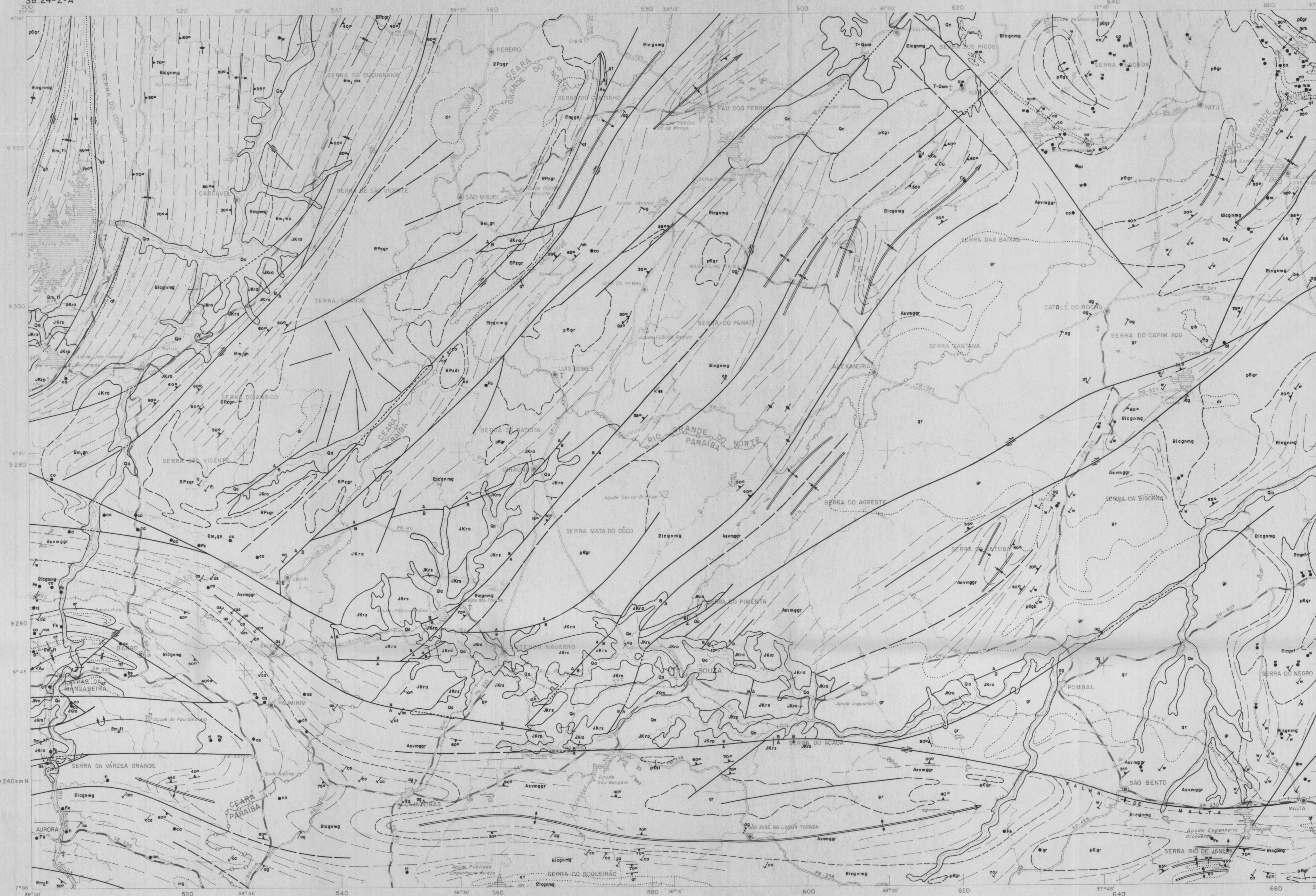
PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
MAPA GEOQUÍMICO

SOUZA
FOLHA SB.24-Z-A
1:250 000

1

SOUZA
SB.24-Z-A

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

Era	Período	Sigla	Descrição
CENOZÓICO	QUATERNÁRIO	Qa / Qc	Aluviões (Qa). Cobertura eluvial arenosa, com subordinação de cascalho e argila (Qc).
CENOZÓICO	TERCIÁRIO	T-Qsm	Grupo Barreiras – Formação Serra dos Martins: arenitos, conglomerados, argilitos.
MESOZÓICO	JURO – CRETÁCEO	JKrp	Grupo Rio do Peixe – Formação Rio Piranhas: arenitos finos a médios, calcíferos, micáceos, com intercalações de conglomerados, siltitos e folhelhos.
MESOZÓICO	JURO – CRETÁCEO	JKrs	Grupo Rio do Peixe – Formação Souza: folhelhos e siltitos com arenitos intercalados e níveis carbonáticos.
MESOZÓICO	JURO – CRETÁCEO	JKra	Grupo Rio do Peixe – Formação Antenor Navarro: conglomerados e arenitos com folhelhos e siltitos no topo.
PROTEROZÓICO	MÉDIO	Ꝑm2	Sequência metassedimentar superior do tipo Grupo Cachoeirinha: micaxistos (mx), filitos (fl) e quartzitos (qt) onde indicados.
PROTEROZÓICO	MÉDIO	Ꝑm1	Sequência metassedimentar inferior: xistos, filitos e gnaisses granatíferos (gn) cataclasados, localmente migmatizados.
PROTEROZÓICO	INFERIOR	Ꝑic	Complexo gnáissico-migmatítico (gnmg) do tipo Grupo Caicó: alternância de gnaisse claros e escuros ricos em anfibólios, comumente migmatizados, incluindo mármores (mm), quartzitos (qt), calcissilicáticas (cs) e núcleos de migmatitos homogêneos (mg).
ARQUEOZÓICO	INDIVISO	Asv	Complexo migmatítico – granitóide (mggr) do tipo Grupo São Vicente: migmatitos de paleossoma básico com estruturas diversas, incluindo corpos granitóides de composição básica (gr), gabros (gb) e dioritos (dr).

ROCHAS PLUTÔNICAS GRANULARES

Era		Sigla	Descrição
PRÉCAMBRIANO – PROTEROZÓICO SUPERIOR / PALEOZÓICO INFERIOR		ꝐPz (gr, grp, gb, ub)	Granitóides: plutons diapíricos, incluindo: granitos equigranulares, granitos anatéticos, tonalitos, monzonitos (gr), sienitos (si), dioritos (dr), gabros (gb).
PRÉCAMBRIANO	INDIVISO	p€gr	Granitóides: biotita granito, hornblenda granito, granodiorito, incluindo granitos anatéticos.

30° Atitudes de foliação inclinada e vertical.
10° Atitudes de estratificação
Atitude de foliação com indicação de eixo "B"
Contato definido e/ou intraformacional
Contato aproximado
Contato litológico
Falha transcorrente
Falhas e fraturas indiscriminadas
Falhas e fraturas prováveis
Falhas e fraturas encobertas
A/B Falha de gravidade com indicação do movimento relativo
Anticlinal
Sinclinal normal, com e sem caimento
Anticlinal invertido
Sinclinal invertido
Zona de cataclase
Antiforme com e sem caimento
Sinforme com e sem caimento
Alinhamentos estruturais

GARIMPO EM ATIVIDADE
GARIMPO ABANDONADO
OCORRÊNCIA MINERAL

al ALLANITA	Cu COBRE	ah ÁGUA MARINHA
as ASBESTO	fg FERGUNSONITA	ag ARGILA
at AMETISTA	fl FLUORITA	Pb CHUMBO
be BERILO	Fe FERRO	es ESMERALDA
Au OURO	cm CAULIM	gr GRANADA
	w SCHEELITA	gf GRAFITE
	az AMAZO	ca CALCÁRIO
	tl TALCO	U URÂNIO

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

CIDADE ACIMA DE 10.000 HABITANTES
CIDADE DE 5.000 A 10000 HABITANTES
CIDADE ABAIXO DE 5.000 HABITANTES
ESTRADA PAVIMENTADA
ESTRADA SECUNDÁRIA
FERROVIA
CURSO D'ÁGUA PERENIZADO
CURSO D'ÁGUA INTERMITENTE
AÇUDE
DIVISA ESTADUAL

Base geográfica obtida pela CPRM a partir do mapa topográfico SB.24-II-SOUZA em escala 1:250.000, publicado pela Defense Mapping Agency Topographic Center, Washington, USA, em cooperação com a SUDENE e IBGE, 1975.
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 e convergência meridiana do centro da folha 05'06".
A declinação magnética cresce 2,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA GEOLÓGICO

ESCALA 1:250 000

1983

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

QUIXERAMOBIM SB.24-V-D	MORADA NOVA SB.24-X-C	MOSSORÓ SB.24-X-D
IGUATU SB.24-Y-B	SOUZA SB.24-Z-A	CAICÓ SB.24-Z-B
JUAZEIRO DO NORTE SB.24-Y-D	SERRA TALHADA SB.24-Z-C	PATOS SB.24-Z-D

CPRM

Projeto executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, Coordenação geral DIMETA/DEGEC.
Coordenador Geral do Projeto: Luiz Peixoto de Siqueira
Executado pela Divisão de Geologia Econômica da Superintendência Regional de Recife.
Coordenação Regional: Alfeu Levy da S. Caldasso.
Executor: Cristiano de Andrade Amaral.

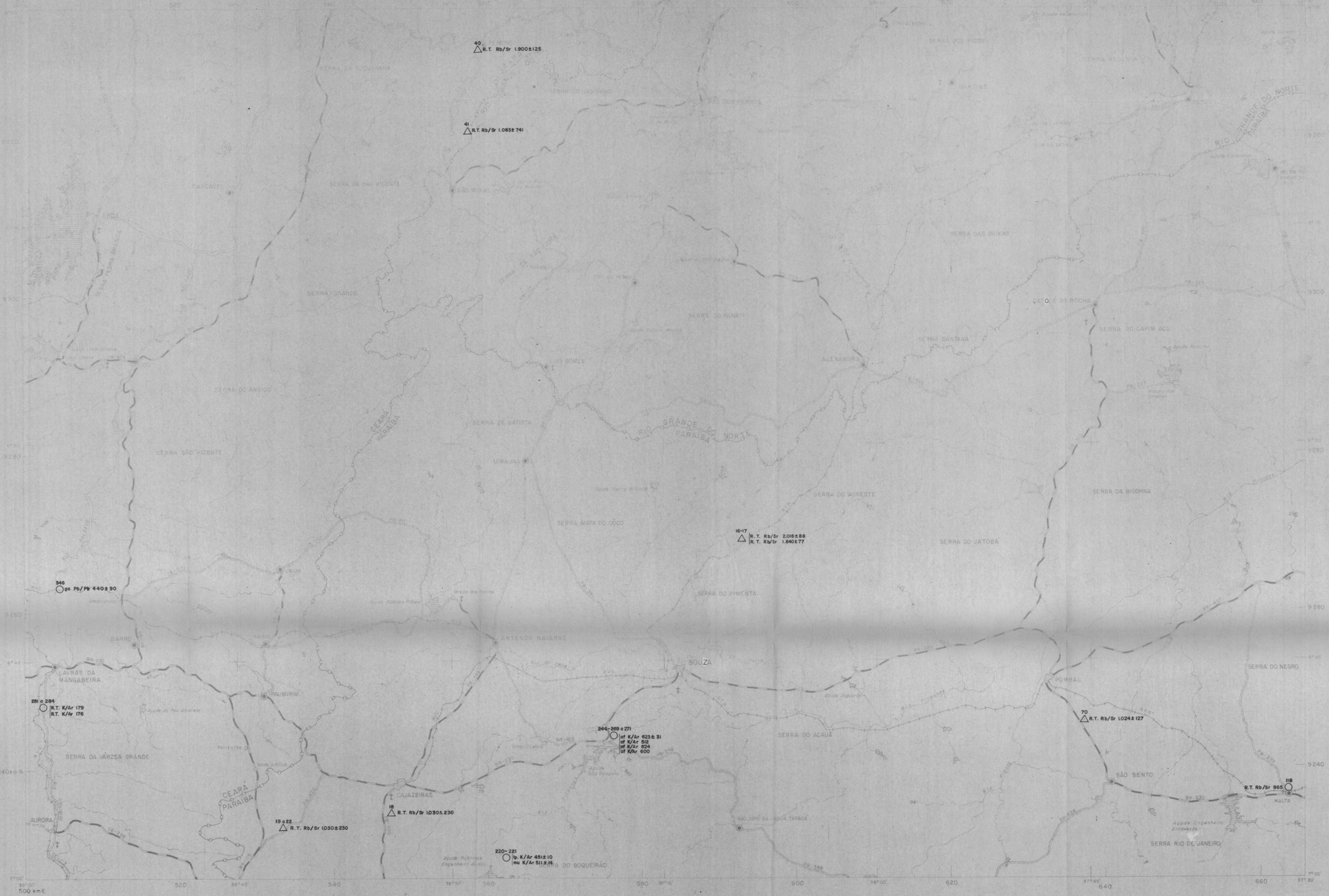
Trabalho executado com base em informações disponíveis até 06/83.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
MAPA GEOLÓGICO
SOUZA
FOLHA SB.24-Z-A
1:250 000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SOUZA
SB.24-Z-A



QUADRO DE DADOS GEOCRONOLÓGICOS

MÉTODO Rb/Sr

Nº ORD.	Nº DE CAMPO	Nº LAB.	ROCHA	MAT.	IDADE CONVENCIONAL (m.a.)	IDADE ISOCRÔNICA (m.a.)	GEOLOGIA	LOCALIZAÇÃO
16	B-0	824	GNAISSE	R.T.	2.016±88		Maciço Rio Piranhas	6°36'40" 38°09'30"
17	B-1	768	GNAISSE	R.T.	1.640±77		Maciço Rio Piranhas	06°36'40" 38°02'30"
18	B-2-1A	769	GNAISSE	R.T.		1.030±230	Maciço Rio Piranhas	06°55'30" 38°34'20"
19	B-2-1B	1.208	GNAISSE	R.T.		1.030±230	Maciço Rio Piranhas	06°56'25" 38°41'55"
20	B-2-2	1.134	GNAISSE	R.T.		1.030±230	Maciço Rio Piranhas	06°56'25" 38°41'55"
21	B-2-4	1.209	GNAISSE	R.T.		1.030±230	Maciço Rio Piranhas	06°56'25" 38°41'55"
22	B-2-5	1210	GNAISSE	R.T.		1.050±230	Maciço Rio Piranhas	06°56'25" 38°41'55"
40	B-5-1	1.110	GNAISSE	R.T.		1.900±125	Maciço Rio Piranhas	06°02'55" 38°28'05"
41	B-5-3	1.024	GNAISSE			1.083±741	Maciço Rio Piranhas	06°08'30" 38°28'00"
70	31-1	2.784	MIGMATITO		1.024±127		Maciço Rio Piranhas	06°49'20" 37°45'40"
118	GA-16	MIT. 5.919	GRANITO		865			06°54'00" 37°31'20"

MÉTODO K/Ar

220	5A-164		PEGMATITO	lp	451±10			06°58'30" 38°26'30"
221	5A-165		PEGMATITO	mc	511±14			06°58'30" 38°26'30"
244	PV-78-PB-B	572	QUARTZO SIENITO	af	623±31		Faixa dobramento	06°50'10" 38°18'40"
269			GNAISSE	af	512			06°50'10" 38° 18'40"
270			QUARTZO SIENITO	af	624			06°50'10" 38° 18'40"
271			QUARTZO SIENITO	af	600			06° 50' 10" 38° 18' 40"
281	73-BAR-5		BASALTO	R.T.	179			06°48'00" 38°59'00"
282	73-BAR-5		BASALTO	R.T.	179			06°48'00" 38°59'00"
283	73-BAR-6		BASALTO	R.T.	176			06°48'00" 38°59'00"
284	73-BAR-6		BASALTO	R.T.	176			06°48'00" 38°53'00"

METODO Pb/Pb

346			VEIO DE QUARTZO	gl	440±90			6° 40' 00" 38°57' 35"

○ Rochas ígneas △ Rochas metamórficas

MINERAL DATADO - MATERIAL

af - anfibólio
ga - galena
lp - lepdolita
mu - muscovita
R.T. - Rocha total

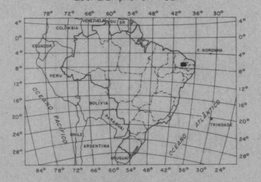
FONTE: Levantamento de datações geocronológicas da folha JAGUARIBE (Milionésimo) efetuado pelo DEGEO.

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- CIDADE ACIMA DE 40.000 HABITANTES
- CIDADE DE 5.000 A 10.000 HABITANTES
- CIDADE ABAIXO DE 5.000 HABITANTES
- ESTRADA PAVIMENTADA
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- FERROVIA
- CURSO D'ÁGUA PERENIZADO
- CURSO D'ÁGUA INTERMITENTE
- AÇUDE
- DIVISA ESTADUAL

Base geográfica obtida pela CPRM a partir do mapa topográfico SB.24-I- SOUZA em escala 1:250.000, publicado pela Defense Mapping Agency Topographic Center, Washington, USA, em cooperação com a SUDENE e IBGE, 1975.
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 e convergência meridiana do centro da folha 05'06".
A declinação magnética cresce 2,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA GEOCRONOLÓGICO

ESCALA 1: 250 000

1983

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

CPRM

Projeto executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, Coordenação geral DIMETA/DEGEC.
Coordenador Geral do Projeto: Luiz Peixoto de Siqueira
Executado pela Divisão de Geologia Econômica da Superintendência Regional de Recife.
Coordenação Regional: Alfeu Levy da S. Caldasso.
Executor: Cristiano de Andrade Amaral.

Trabalho executado com base em informações disponíveis até 06/83.

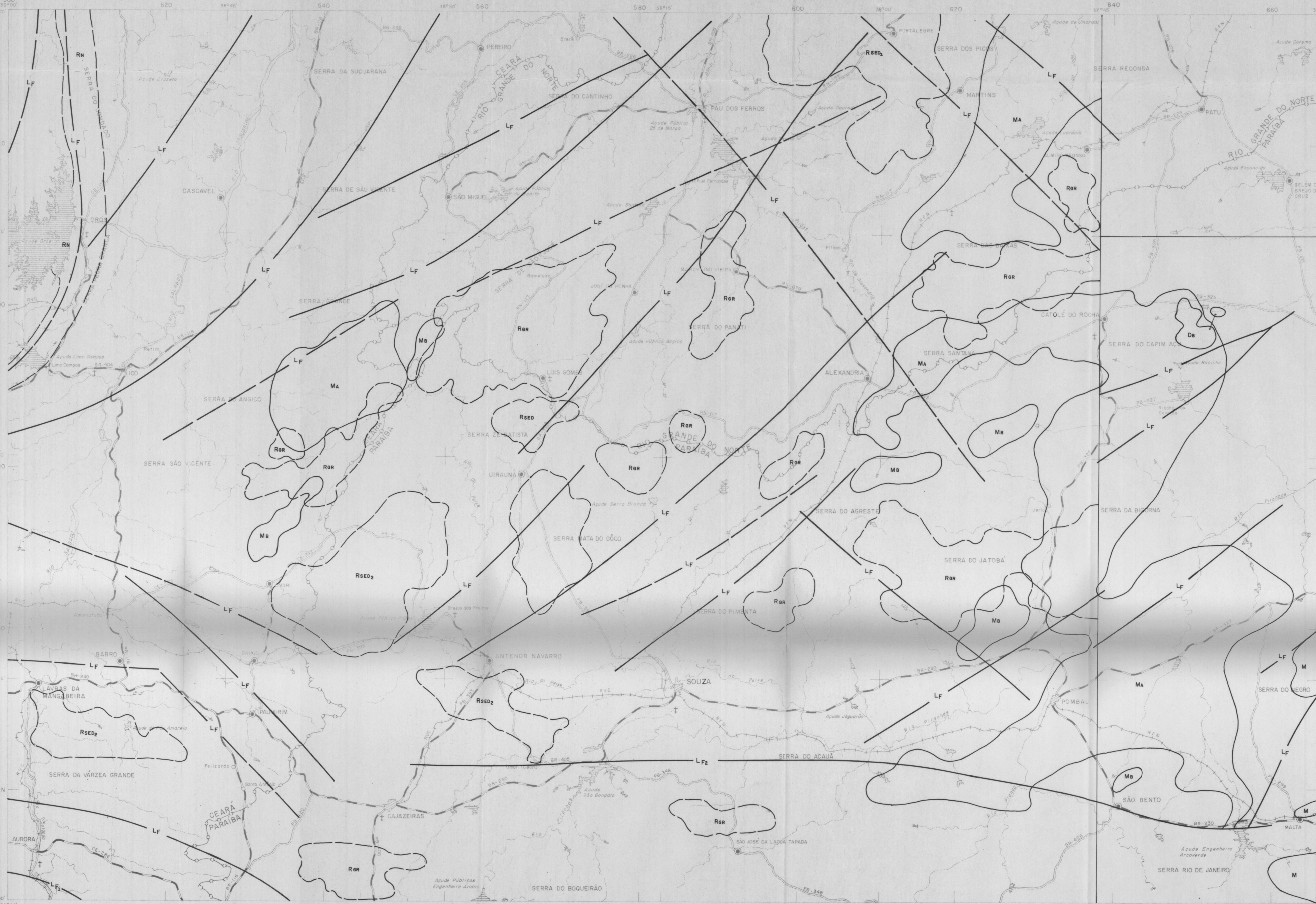
DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
MAPA GEOCRONOLÓGICO

SOUZA
FOLHA SB.24-Z-A
1: 250 000

SOUZA
SB.24-Z-A

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



LEGENDA

MAGNETOMETRIA

Contorno de anomalia magnetométrica

M	Anomalias produzidas por maciços intrusivas em geral, sem identificação específica.
MA	Anomalia produzidas por maciços ácidos.
MB	Anomalias produzidas por maçicos básicos.
DB	Chaminés básicas.

RADIOMETRIA

Contorno de anomalia radiométrica.

RGR	Anomalia radiométrica associada a granitos.
RSED	Anomalia radiométrica associada a sedimentos 1- SERRA DOS MARTINS 2- BACIA DO RIO DO PEIXE
RN	Anomalia radiométrica não especificada

FEIÇÕES LINEARES

LF Falha
1- LINEAMENTO DE PATOS
2- FALHA DE MALTA

Fonte: Projeto Seridó (Aerogeofísico)
M. M. E., DNPM, CPRM, CNEN, LASA, 1973/4.
Projeto Iguatú (Aerogeofísico)
NUCLEBRÁS, CPRM, 1978.

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

CIDADE ACIMA DE 10.000 HABITANTES
CIDADE DE 5.000 A 10.000 HABITANTES
CIDADE ABAIXO DE 5.000 HABITANTES
ESTRADA PAVIMENTADA
ESTRADA SECUNDÁRIA
FERROVIA
CURSO D'ÁGUA PERENIZADO
CURSO D'ÁGUA INTERMITENTE
AÇUDE
DIVISA ESTADUAL

4

Base geográfica obtida pela CPRM a partir do mapa topográfico SB.24-II- SOUZA em escala 1:250.000, publicado pela Defense Mapping Agency Topographic Center, Washington, USA, em cooperação com a SUDENE e IBGE, 1975.

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 e convergência meridiana do centro da folha 05' 06".

A declinação magnética cresce 2,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA GEOFÍSICO

ESCALA 1: 250 000

5 0 5 10 15 20km

1983

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

	40°30'	39°00'	37°30'	36°00'
5°00' – 6°00'	QUIXERAMOBIM SB.24-V-D	MORADA NOVA SB.24-X-C	MOSSORÓ SB.24-X-D	
6°00' – 7°00'	IGUATU SB.24-Y-B	SOUZA SB.24-Z-A	CAICÓ SB.24-Z-B	
7°00' – 8°00'	JUAZEIRO DO NORTE SB.24-Y-D	SERRA TALHADA SB.24-Z-C	PATOS SB.24-Z-D	

CPRM

Projeto executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, Coordenação geral DIMETA/DEGEC.

Coordenador Geral do Projeto: Luiz Peixoto de Siqueira

Executada pela Divisão de Geologia Econômica da Superintendência Regional de Recife.

Coordenação Regional: Alfeu Levy da S. Caldasso.

Executor: Cristiano de Andrade Amaral.

Trabalho executado com base em informações disponíveis até 06/83.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
MAPA GEOFÍSICO
SOUZA
FOLHA SB. 24-Z-A
1: 250 000

CPRM BIBLIOTECA 16175 v.2-5

SOUZA
SB.24-Z-A

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

BASE TECTONO - GEOLÓGICA
TECTÔNICA - ESTRATIGRAFIA
DIVISÃO ESTRATIGRÁFICA

		m.a.	
TQ	Q	1,8	Quaternário (Q), Terciário (T)
	T	65	Tércio-Quaternário (TQ)
	JK	100 / 195	Jurássico-Cretáceo (JK)
	ЄPz	435	Proterozóico Superior - Paleozóico Inferior (ЄPz)
pЄ	Єm₂	1.100	Proterozóico Médio Final (Єm₂)
	Єm₁	1.900	Proterozóico Médio Inicial (Єm₁)
	Єi	2.600	Proterozóico Inferior (Єi)
	A		Arqueano Indiviso (A)
			Pré-cambriano Indiviso (pЄ)

Intervalo de tectonismo, metamorfismo, magmatismo e erosão.

DIVISÃO TECTONO-GEOLÓGICA

- sf — Cobertura superimposta final
- s_2 — Cobertura sedimentar não dobrada do tipo bacia continental.
- s_1 — Cobertura sedimentar não dobrada possivelmente do tipo "Rift".
- ms — Cinturão metamórfico sedimentar com esporádica contribuição vulcânica.
- mvs_2 — Cinturão metamórfico vulcano-sedimentar fácies xisto verde.
- mvs_1 — Cinturão metamórfico vulcano-sedimentar fácies anfibolito.
- n — Núcleo de crosta antiga remobilizada ou não.

SUBSTÂNCIAS MINERAIS

- Fe - Ferro
- gf - Grafita
- Cu - Cobre
- Au - Ouro
- gr - Granada
- Pb - Chumbo
- fl - Fluorita
- U - Urânio
- fg - Fergunsonita; al - Allanita
- w - Tungstênio
- as - Asbesto; tl - Talco
- Be - Berilo; ah - Água marinha; es - Esmeralda; az - Amazonita; at - Ametista
- ca - Calcário

STATUS DAS CONCENTRAÇÕES MINERAIS

○ 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.

Garimpo: Concentração mineral cuja explotabilidade é efetuada por processos rudimentares.

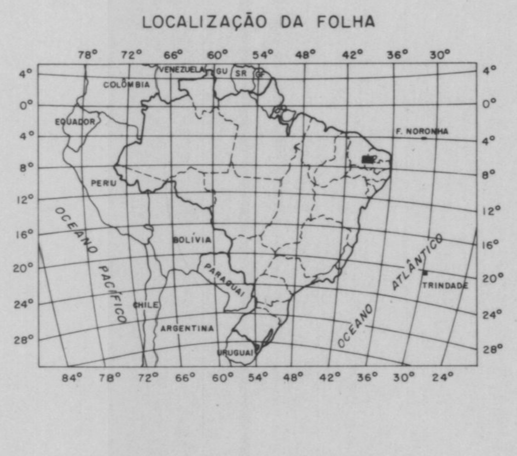
- Garimpo a céu aberto em atividade
- Garimpo a céu aberto abandonado

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- CIDADE ACIMA DE 10.000 HABITANTES
- CIDADE DE 5.000 A 10.000 HABITANTES
- CIDADE ABAIXO DE 5.000 HABITANTES
- ESTRADA PAVIMENTADA
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- FERROVIA
- CURSO D'ÁGUA PERENIZADO
- CURSO D'ÁGUA INTERMITENTE
- AÇUDE
- DIVISA ESTADUAL

Base geográfica obtida pela CPRM a partir do mapa topográfico SB.24-II-SOUZA em escala 1:250.000, publicado pela Defense Mapping Agency Topographic Center, Washington, USA, em cooperação com a SUDENE e IBGE, 1975.
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 e convergência meridiana do centro da folha 05'06".
A declinação magnética cresce 2,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA DE RECURSOS MINERAIS

ESCALA 1: 250 000

1983

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

QUIXERAMOBIM SB.24-V-D	MORADA NOVA SB.24-X-C	MOSSORÓ SB.24-X-D
IGUATU SB.24-Y-B	SOUZA SB.24-Z-A	CAICÓ SB.24-Z-B
JUAZEIRO DO NORTE SB.24-Y-D	SERRA TALHADA SB.24-Z-C	PATOS SB.24-Z-D

CPRM

Projeto executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, Coordenação geral DIMETA/DEGEC.
Coordenador Geral do Projeto: Luiz Peixoto de Siqueira
Executado pela Divisão de Geologia Econômica da Superintendência Regional de Recife.
Coordenação Regional: Alfeu Levy da S. Caldasso.
Executor: Cristiano de Andrade Amaral.

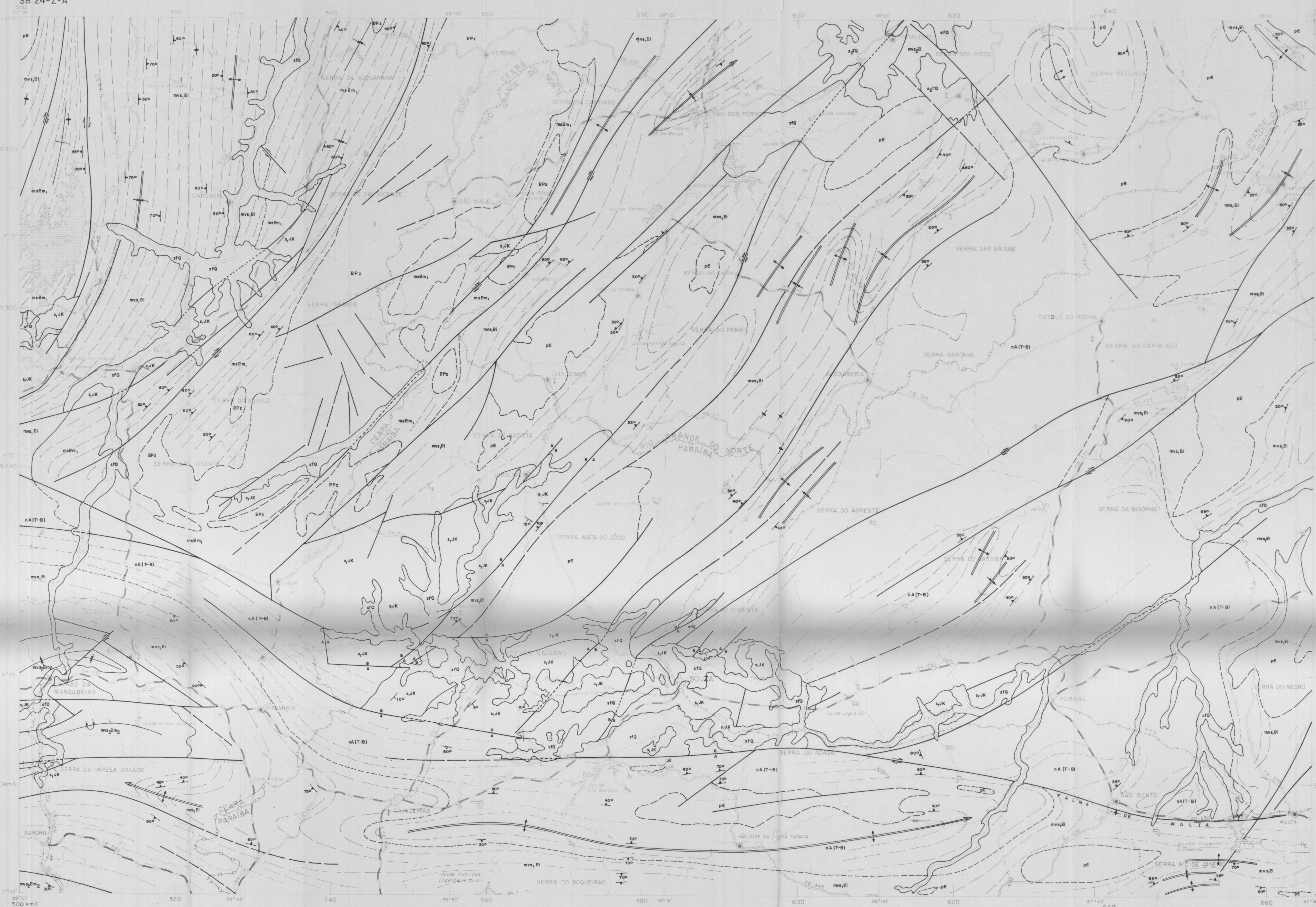
Trabalho executado com base em informações disponíveis até 06/83.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E
DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
MAPA DE RECURSOS MINERAIS

SOUZA
FOLHA SB.24-Z-A
1:250 000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



BASE TECTONO - GEOLÓGICA
TECTÔNICA - ESTRATIGRAFIA
DIVISÃO ESTRATIGRÁFICA

m.a.

- TQ: Q — Quaternário (Q), Terciário (T) — 1,8
- T — 65
- Tércio-Quaternário (TQ)
- JK — Jurássico-Cretáceo (JK) — 100 / 195
- PPz — Proterozóico Superior - Paleozóico Inferior (PPz) — 435 / 1.100
- pЄ: Pm₂ — Proterozóico Médio Final (Pm₂)
- Pm₁ — Proterozóico Médio Inicial (Pm₁) — 1.900
- Pi — Proterozóico Inferior (Pi) — 2.600
- A — Arqueano Indiviso (A)
- Pré-cambriano Indiviso (pЄ)
- Intervalo de tectonismo, metamorfismo, magmatismo e erosão.

DIVISÃO TECTONO-GEOLÓGICA

- sf — Cobertura superimposta final
- s₂ — Cobertura sedimentar não dobrada do tipo bacia continental.
- s₁ — Cobertura sedimentar não dobrada possivelmente do tipo "Rift".
- ms — Cinturão metamórfico sedimentar com esporádica contribuição vulcânica.
- mvs₂ — Cinturão metamórfico vulcano-sedimentar fácies xisto verde.
- mvs₁ — Cinturão metamórfico vulcano-sedimentar fácies anfibolito.
- n — Núcleo de crosta antiga remobilizada ou não.

ELEMENTOS ESTRUTURAIS DIVERSOS

- 30° — Atitudes de foliação inclinada e vertical.
- 10° — Atitudes de estratificação
- Atitude de foliação com indicação de eixo "B"
- Contato definido e/ou intraformacional
- Contato aproximado
- Contato provável
- Limite litológico
- Falha transcorrente
- Falhas e fraturas indiscriminadas
- Falhas e fraturas prováveis
- Falhas e fraturas encobertas
- A/B — Falha de gravidade com indicação do movimento relativo
- Anticlinal
- Sinclinal normal, com e sem caimento
- Sinclinal invertida
- Antiforme com e sem caimento
- Sinforme com e sem caimento
- Alinhamentos estruturais

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- CIDADE ACIMA DE 10.000 HABITANTES
- CIDADE DE 5.000 A 10.000 HABITANTES
- CIDADE ABAIXO DE 5.000 HABITANTES
- ESTRADA PAVIMENTADA
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- FERROVIA
- CURSO D'ÁGUA PERENIZADO
- CURSO D'ÁGUA INTERMITENTE
- AÇUDE
- DIVISA ESTADUAL

Base geográfica obtida pela CPRM a partir do mapa topográfico SB.24-II- SOUZA em escala 1:250.000, publicado pela Defense Mapping Agency Topographic Center, Washington, USA, em cooperação com a SUDENE e IBGE, 1975.

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 e convergência meridiana do centro da folha 05'06".

A declinação magnética cresce 2,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA TECTONO-ESTRUTURAL

ESCALA 1:250 000

1983

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

QUIXERAMOBIM SB.24-V-D	MORADA NOVA SB.24-X-C	MOSSORÓ SB.24-X-D
IGUATU SB.24-Y-B	**SOUZA SB.24-Z-A**	CAICÓ SB.24-Z-B
JUAZEIRO DO NORTE SB.24-Y-D	SERRA TALHADA SB.24-Z-C	PATOS SB.24-Z-D

(40°30' – 39°00' – 37°30' – 36°00'; 5°00' – 6°00' – 7°00' – 8°00')

CPRM

Projeto executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, Coordenação geral DIMETA/DEGEC.
Coordenador Geral do Projeto: Luiz Peixoto de Siqueira
Executado pela Divisão de Geologia Econômica da Superintendência Regional de Recife.
Coordenação Regional: Alfeu Levy da S. Caldasso.
Executor: Cristiano de Andrade Amaral.
Trabalho executado com base em informações disponíveis até 06/83.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
MAPA TECTONO-ESTRUTURAL

SOUZA
FOLHA SB.24-Z-A
1:250 000

SOUZA
SB.24-Z-A

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

DIVISÃO ESTRATIGRÁFICA

		m.a.	
TQ	Q		Quaternário (Q), Terciário (T)
	T	1,8	Tércio-Quaternário (TQ)
	JK	65 / 100	Jurássico-Cretáceo (JK)
	ƤPz	195 / 435	Proterozóico Superior - Paleozóico Inferior (ƤPz)
pЄ	Ƥm₂	1.100	Proterozóico Médio Final (Ƥm₂)
	Ƥm₁	1.900	Proterozóico Médio Inicial (Ƥm₁)
	Ƥi	2.600	Proterozóico Inferior (Ƥi)
	A		Arqueano Indiviso (A)
			Pré-cambriano Indiviso (pЄ)

Intervalo de tectonismo, metamorfismo, magmatismo e erosão.

LITOLOGIA / PETROGRAFIA

ROCHAS SEDIMENTARES
- Arenitos e coberturas arenosas
- Sequência areno-argilosa
- Arenitos conglomeráticos e coberturas de areia e cascalho
- Argilas e folhelhos

ROCHAS PLUTÔNICAS
- Ácidas: granitos
- Intermediárias: sienito
- Básicas: gabro; diorito

ROCHAS METAMÓRFICAS
- Micaxistos e gnaisses não individualizados
- Cloritaxistos e filitos
- Calcário
- Quartzito
- Complexo gnáissico-migmatítico
- Complexo migmático-granítico
- Migmatito homogêneo

Fácies sedimentares: continental (c), fluvial (f), lacustre (ll) onde indicadas.

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS
- CIDADE ACIMA DE 10.000 HABITANTES
- CIDADE DE 5.000 A 10.000 HABITANTES
- CIDADE ABAIXO DE 5.000 HABITANTES
- ESTRADA PAVIMENTADA
- ESTRADA SECUNDÁRIA
- FERROVIA
- CURSO D'ÁGUA PERENIZADO
- CURSO D'ÁGUA INTERMITENTE
- AÇUDE
- DIVISA ESTADUAL

Base geográfica obtida pela CPRM a partir do mapa topográfico SB.24-II - SOUZA em escala 1:250.000, publicado pela Defense Mapping Agency Topographic Center, Washington, USA, em cooperação com a SUDENE e IBGE, 1975.

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 e convergência meridiana do centro da folha 05'06".

A declinação magnética cresce 2,8' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA LITOAMBIENTAL

ESCALA 1:250 000

1983

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

	40°30' – 39°00'	39°00' – 37°30'	37°30' – 36°00'
5°00' – 6°00'	QUIXERAMOBIM SB.24-V-D	MORADA NOVA SB.24-X-C	MOSSORÓ SB.24-X-D
6°00' – 7°00'	IGUATU SB.24-Y-B	SOUZA SB.24-Z-A	CAICÓ SB.24-Z-B
7°00' – 8°00'	JUAZEIRO DO NORTE SB.24-Y-D	SERRA TALHADA SB.24-Z-C	PATOS SB.24-Z-D

CPRM

Projeto executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM, Coordenação geral DIMETA/DEGEC.

Coordenador Geral do Projeto: Luiz Peixoto de Siqueira

Executado pela Divisão de Geologia Econômica da Superintendência Regional de Recife.

Coordenação Regional: Alfeu Levy da S. Caldasso.

Executor: Cristiano de Andrade Amaral.

Trabalho executado com base em informações disponíveis até 06/83.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
MAPA LITOAMBIENTAL

SOUZA
FOLHA SB.24-Z-A
1:250 000