MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

CONVÊNIO CNEN – CPRM

PROJETO PICUÍ

RELATÓRIO FINAL

VOLUME II

Elson Ribeiro Ennes

José da S. A. Santos

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

DIRETORIA EXECUTIVA – ÁREA DE PESQUISA

AGÊNCIA RECIFE

FEVEREIRO 1975

I-96

CPRM

ARQUIVO TÉCNICO

Relatório n.º 390 S

N.º de Volumes: 2 V.: 2

PHC
008819
2006

PROJETO PICUÍ

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DOS VOLUMES

VOLUME I — Relatório Final - Texto

VOLUME II — Mapas Geológicos
Mapas de pontos de afloramentos

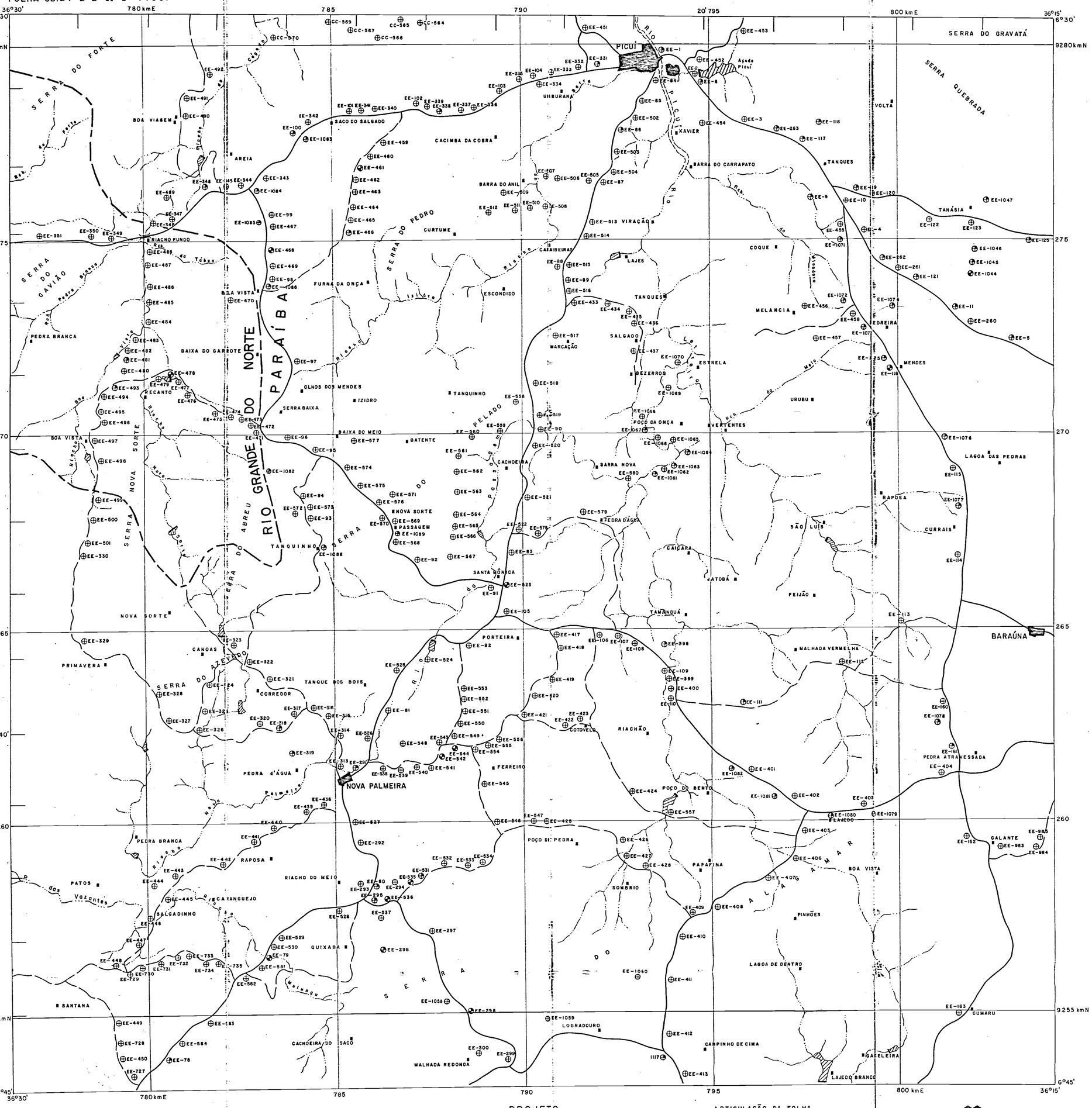
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

DISTRITO DO NORDESTE

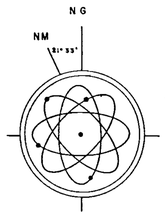
FOLHA SB.24-Z-B-VI-1 - PICUÍ



CONVENÇÕES

- Rio e riacho
- Açude
- Limite interestadual
- Estrada principal
- Estrada secundária
- Cidade
- Povoado e Fazenda
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada
- Afloramento com amostra coletada e analise petrográfica

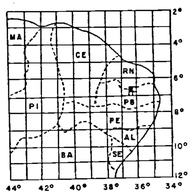
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1968 E CONVERGÊNCIA DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO CRESCE 6' ANUALMENTE

BASE PLANIMÉTRICA: CARTA TOPOGRÁFICA
ESCALA 1:100.000 AMPLIADA-SUDENE 1970

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO

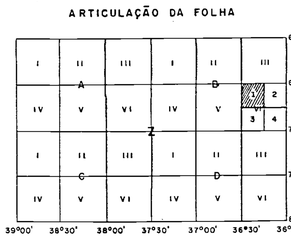
NE/205 - PICUÍ

ESCALA 1:50.000

0,5 0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km

1975

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS
EXECUTADO PELA CPRM - AGÊNCIA RECIFE
CONVÊNIO C.N.E.N. / C.P.R.M.
FEVEREIRO DE 1975

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS
GEÓLOGOS
ELSON RIBEIRO ENNES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS

1130.1

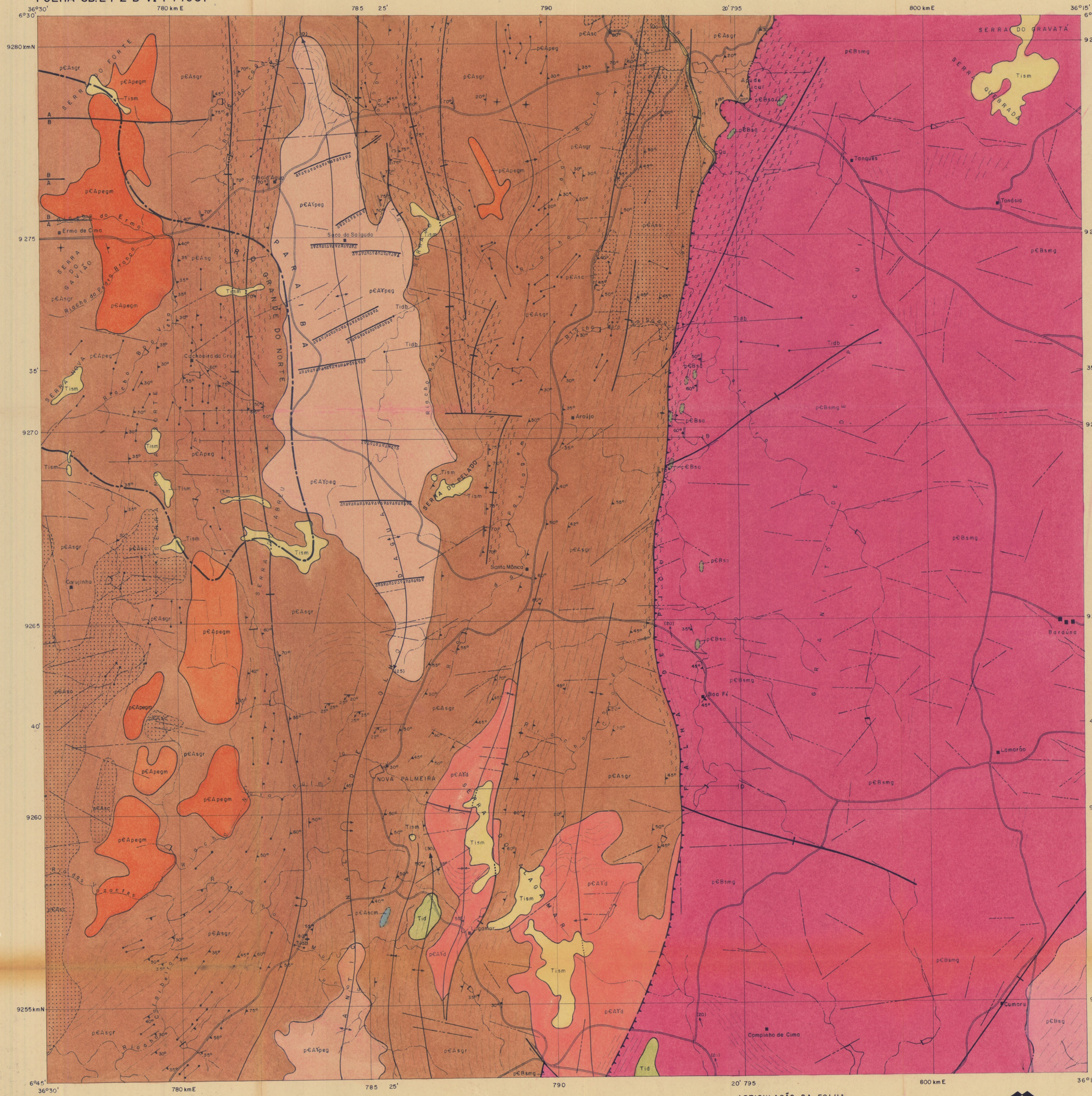
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

DISTRITO DO NORDESTE

FOLHA SB.24-Z-B-VI-1-PICUÍ



BASE PLANIMÉTRICA: CARTA TOPOGRÁFICA
ESCALA 1:100.000 AMPLIADA-SUDENE 1970

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

CENOZÓICO

- QUATERNÁRIO — Qa — Aluviões
- DISCORDÂNCIA
- TERCIÁRIO INFERIOR — GRUPO BARREIRAS — FORMAÇÃO SERRA DO MARTINS — Tism — Arenitos grosseiros a conglomeráticos, mal classificados, com matriz caulínica, por vezes laterizados
- ASSOCIAÇÃO BASÁLTICA TOLEÍTICA DO RIO G. DO NORTE — Tid / Tidb — Basaltos e diabásios em forma de derrames (Tid) e diques (Tidb)
- DISCORDÂNCIA

PRECAMBRIANO

- "A" — GRUPO CEARÁ — SEQUÊNCIA GRANITÓIDE ÁCIDA
  - GRANITÓIDES FILONIANOS — pЄApeg / pЄApegm — Pegmatitos homogêneos e heterogêneos, eventualmente mineralizados (pЄApeg); área com dominância de pegmatito (pЄApegm)
  - GRANITÓIDES DESARMÔNICOS EM FORMA DE MACIÇO — pЄAYd — Granitóides de contato nítido com textura equigranular média. Composição bastante variável abrangendo desde granodioritos a granitos ideais
  - GRANITÓIDES SUB-CONCORDANTES EM FORMA DE MACIÇO — pЄAYpeg — Granitóides de contato difuso com textura grosseira a pegmatoide. Dominam os tipos de composição próxima a quartzo monzonitos com tendência a granitos ideais com fortes evidencias de metassomatismo.
  - FORMAÇÃO SERIDÓ — pЄAso / pЄAsgr — Micaxistos-a cordierita (pЄAsc), a granada, quartzo e biotita (pЄAsgr), incluindo: pЄAscm — calcário metamórfico
- DISCORDÂNCIA
- "B" — GRUPO SÃO VICENTE — pЄBsg / pЄBsmg — Gnaisses a anfibólio e biotita localmente migmatizados (pЄBsg); granitóides e migmatitos indiferenciados (pЄBsmg), incluindo: pЄBsa — anfibolitos

Contatos definido, gradativo e litológico

Traço da superfície axial de anticlinal: normal, com eixo mergulhante e revirada

Traço da superfície axial de sinclinal: normal e revirada

Falhas definidas: com plano vertical, transcorrente, de empurrão com ou sem indicação do valor angular do mergulho do plano, falha normal com indicação do movimento relativo dos blocos (A=alto, B=baixo), e com brecha

Falha prováveis de empurrão, com plano vertical e falha encoberta

Fratura

Zona de cisalhamento

Traço de foliação e/ou xistosidade

Atitudes de foliação e/ou xistosidade: fotointerpretada, com indicação do valor angular do mergulho, vertical, horizontal, cataclástica e com indicação do caimento da lineação

Lineação com valor angular do caimento aproximado

Traços de seção geológica

CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

Cidade

Povoado ou fazenda

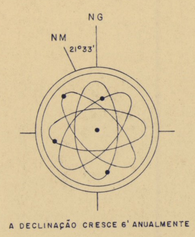
Estradas secundárias e carroçáveis

Rios e riachos

Açude

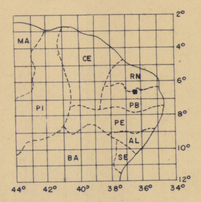
Limite de estado

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1968
E CONVERGÊNCIA MERIDIANA
DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO CRESCE 6' ANUALMENTE

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO

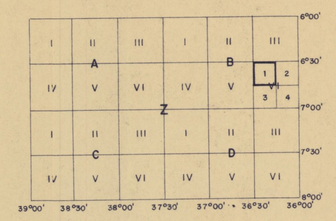
NE/205-PICUÍ

ESCALA 1:50.000

0,5 0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km

1975

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



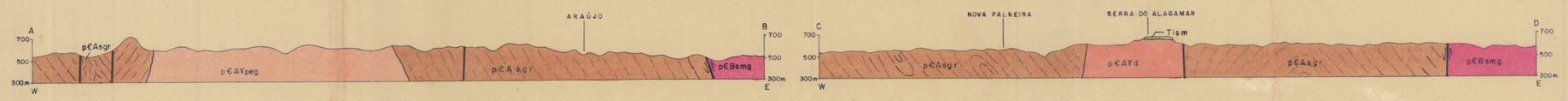
C P R M

MAPA GEOLÓGICO EXECUTADO
PELA CPRM — AGÊNCIA RECIFE
CONVÊNIO C.N.E.N. / C.P.R.M.
FEVEREIRO DE 1975

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS
GEÓLOGOS
ELSON RIBEIRO ENNES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS

SEÇÕES GEOLÓGICAS ESQUEMÁTICAS

ESCALA VERTICAL 1:25.000



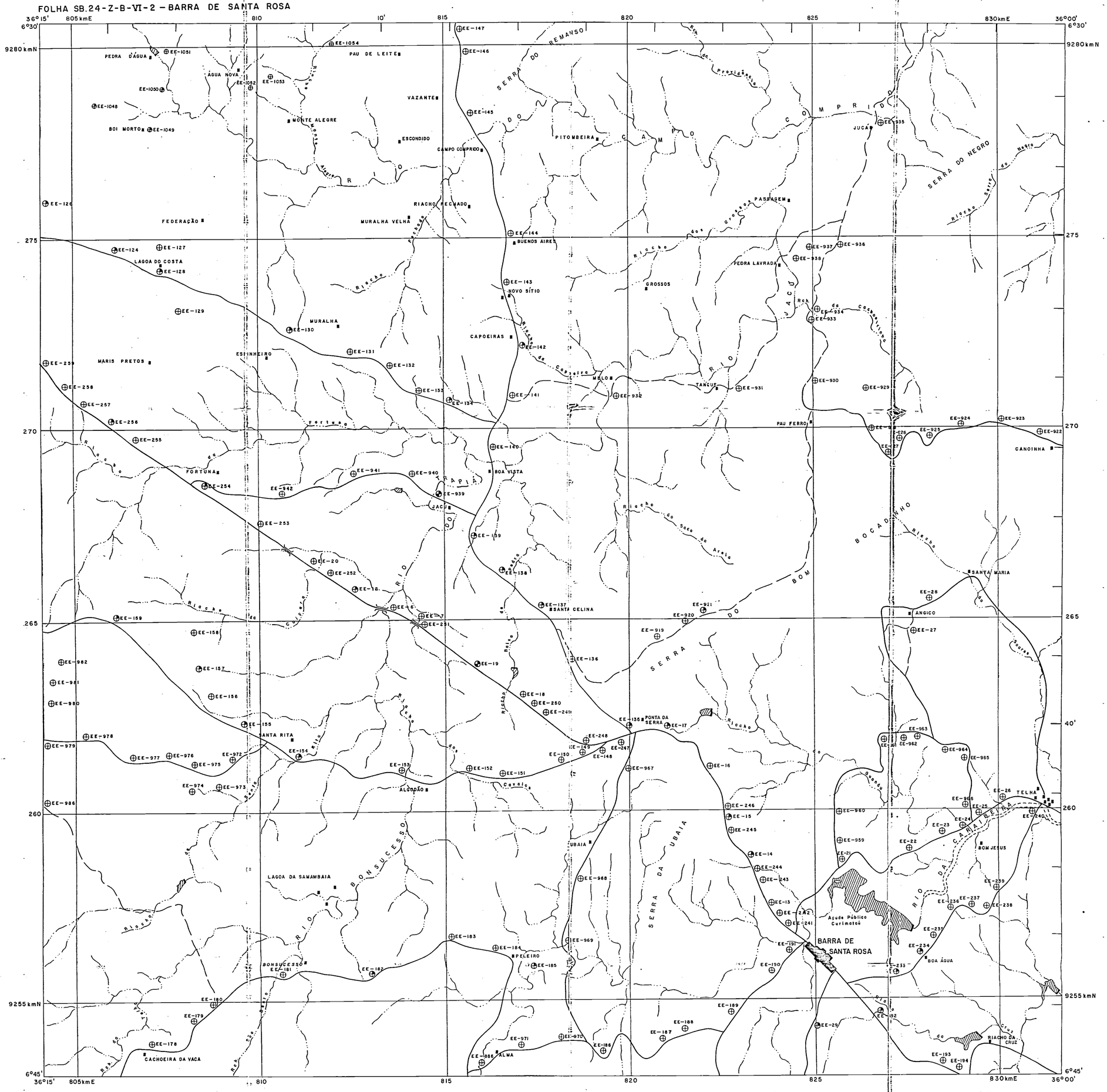
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

DISTRITO DO NORDESTE

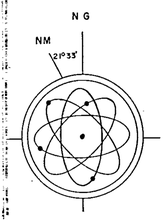
FOLHA SB.24-Z-B-VI-2 – BARRA DE SANTA ROSA



CONVENÇÕES

- Rio e riacho
- Açude
- Ponte
- Estrada principal
- Estrada secundária
- Cidade
- Povoado e Fazenda
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada
- Afloramento com amostra coletada e análise petrográfica

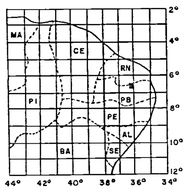
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA-1968 E CONVERGÊNCIA DO CENTRO DA FOLHA



DECLINAÇÃO CRESCE 6' ANUALMENTE

BASE PLANIMÉTRICA: CARTA TOPOGRÁFICA
ESCALA 1:100.000 AMPLIADA-SUDENE 1970

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO

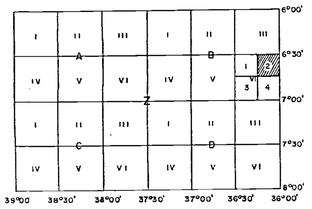
NE/205-PICUÍ

ESCALA 1:50.000

0,5 0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5km

1975

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS
EXECUTADO PELA CPRM-AGÊNCIA RECIFE
CONVÊNIO C.N.E.N / C.P.R.M.
FEVEREIRO DE 1975

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS
GEÓLOGOS
ELSON RIBEIRO ENNES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS

1130.2

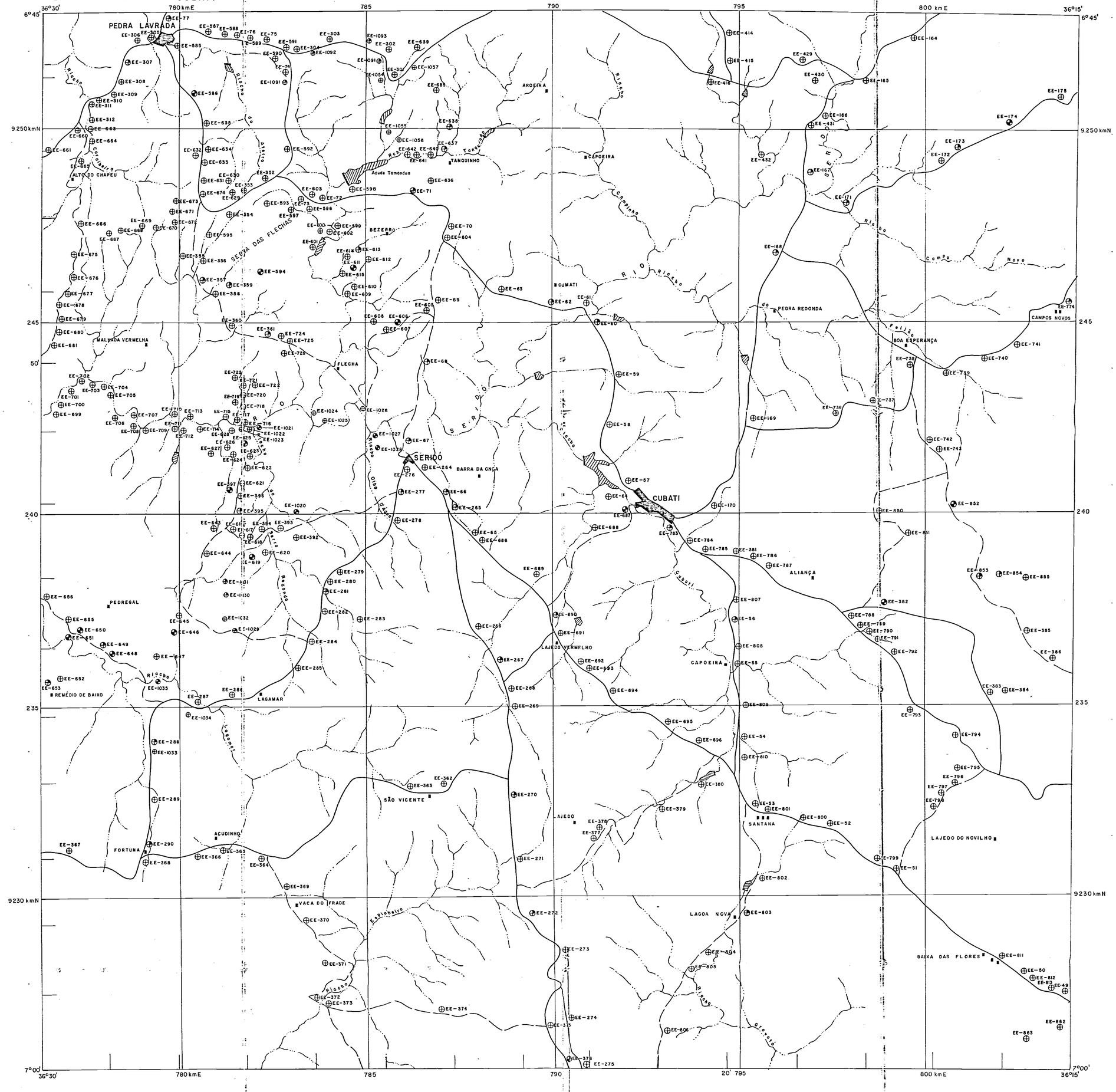
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

DISTRITO DO NORDESTE

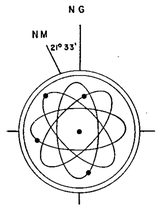
FOLHA SB.24-Z-B-VI-3 – CUBATI



CONVENÇÕES

- Rio e riacho
- Açude
- Estrada principal
- Estrada secundária
- Cidade
- Povoado e Fazenda
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada
- Afloramento com amostra coletada e análise petrográfica

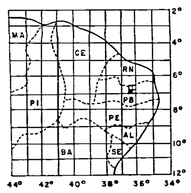
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1968 E CONVERGÊNCIA DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO CRESCE 6' ANUALMENTE

BASE PLANIMÉTRICA: CARTA TOPOGRÁFICA
ESCALA 1:100.000 AMPLIADA-SUDENE 1970

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO

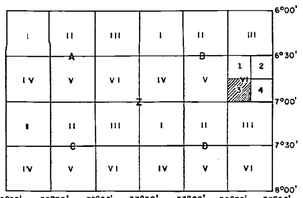
NE/205 - PICUÍ

ESCALA 1:50.000

0,5 0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km

1975

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS
EXECUTADO PELA CPRM – AGÊNCIA RECIFE
CONVÊNIO C.N.E.N. / C.P.R.M.
FEVEREIRO DE 1975

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS
GEÓLOGOS
ELSON RIBEIRO ENNES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS

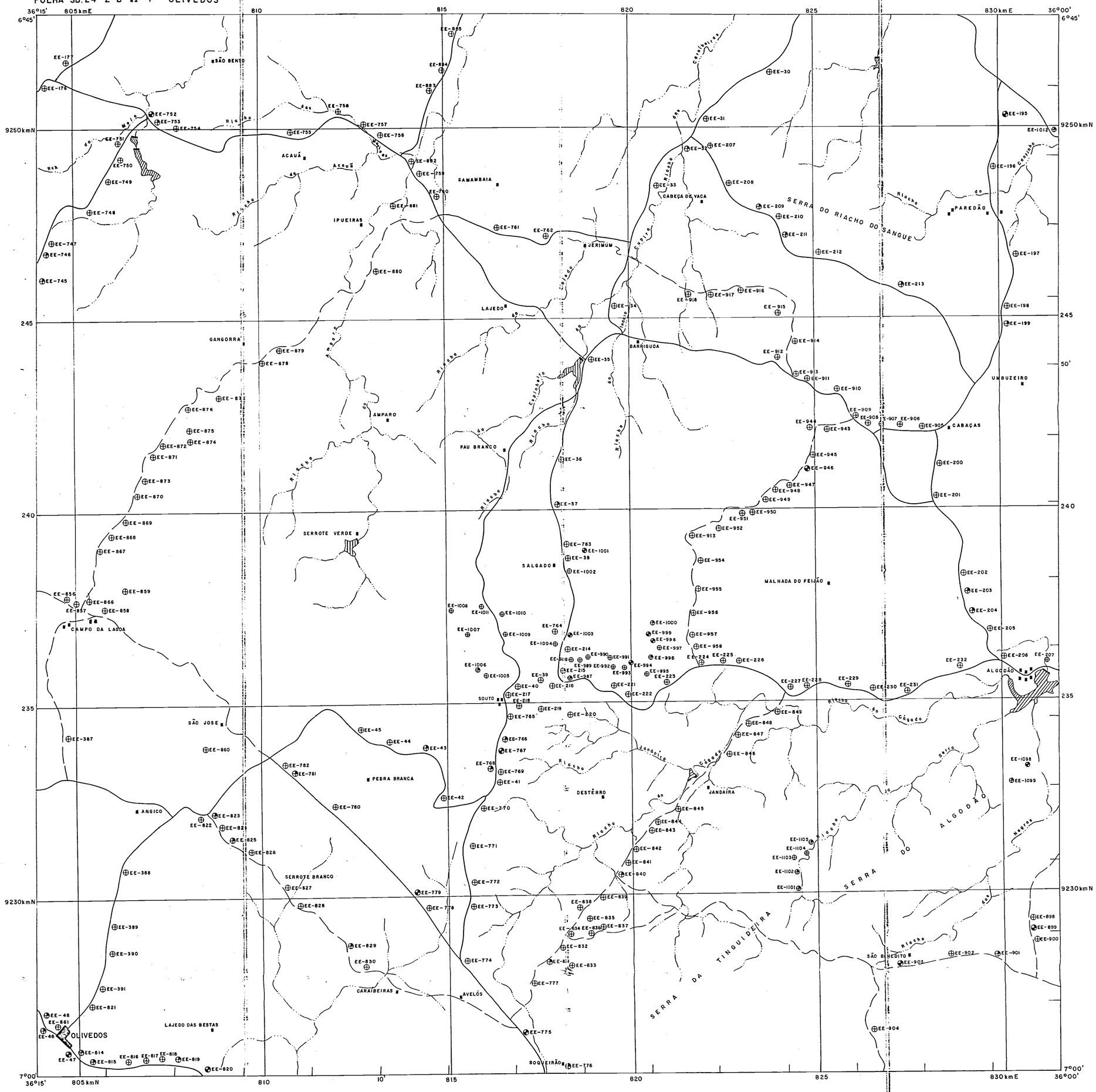
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

DISTRITO DO NORDESTE

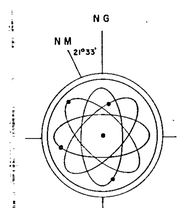
FOLHA SB.24-Z-B-VI-4 — OLIVEDOS



CONVENÇÕES

- Rio e riacho
- Açude
- Estrada principal
- Estrada secundária
- Cidade
- Povoado e Fazenda
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada
- Afloramento com amostra coletada e análise petrográfica

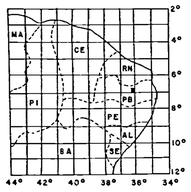
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1968 E CONVERGÊNCIA DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO CRESCE 6' ANUALMENTE

BASE PLANIMÉTRICA: CARTA TOPOGRÁFICA
ESCALA 1:100.000 AMPLIADA - SUDENE 1970

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO

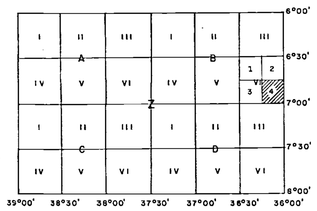
NE/205 — PICUÍ

ESCALA 1:50.000

0,5 0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km

1975

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS
EXECUTADO PELA CPRM - AGÊNCIA RECIFE
CONVÊNIO C.N.E.N. / C.P.R.M.
FEVEREIRO DE 1975

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS
GEÓLOGOS
ELSON RIBEIRO ENNES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS

1132.4

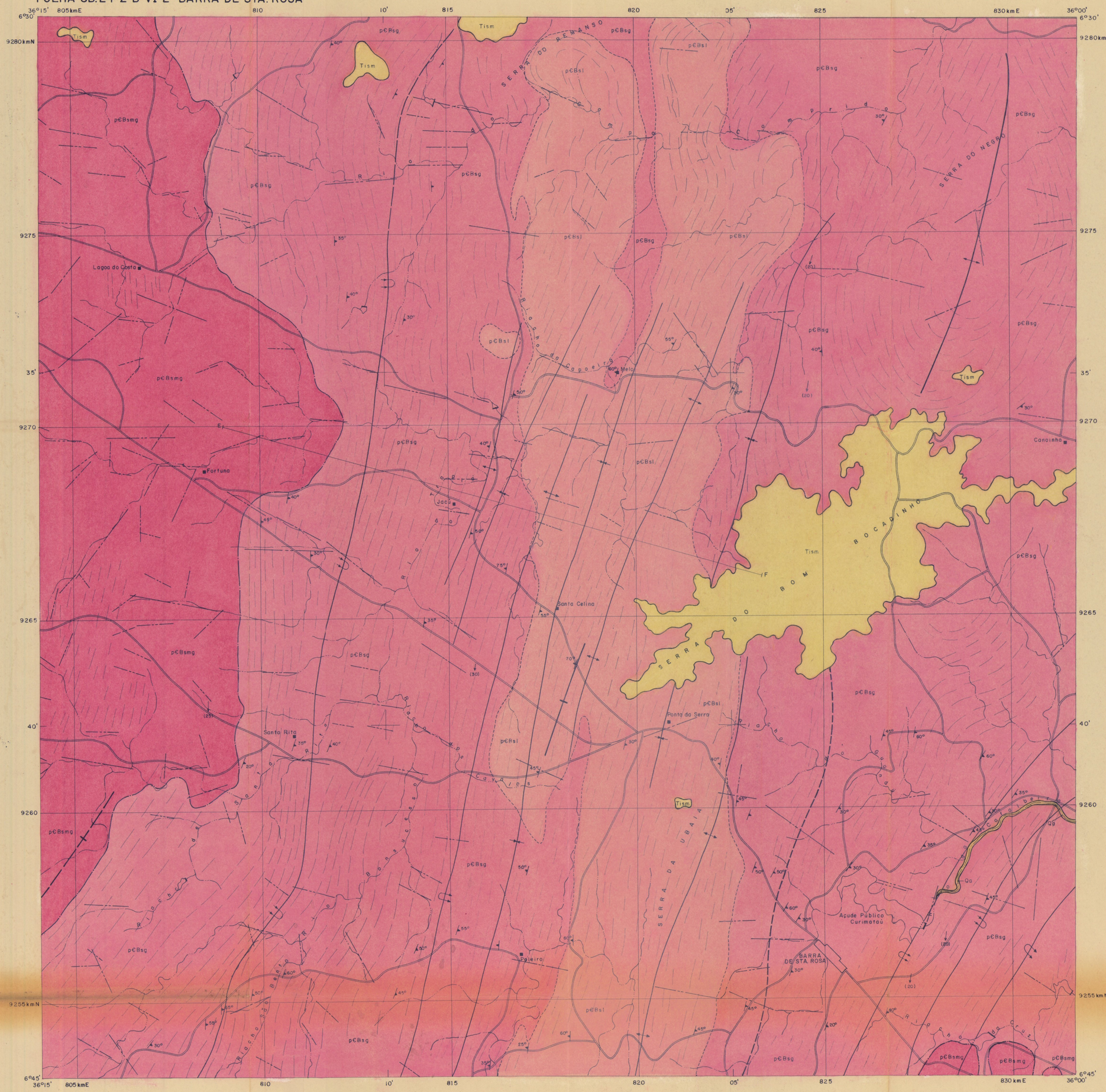
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

DISTRITO DO NORDESTE

FOLHA SB.24-Z-B-VI-2 - BARRA DE STA. ROSA



BASE PLANIMÉTRICA: CARTA TOPOGRÁFICA
ESCALA 1:100.000 AMPLIADA-SUDENE 1970

CONVENÇÕES - GEOLÓGICAS

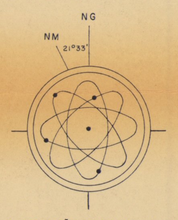
CENOZÓICO	QUATERNÁRIO		Qa — Aluviões
			DISCORDÂNCIA
	TERCIÁRIO INFERIOR	GRUPO BARREIRAS — FORMAÇÃO SERRA DO MARTINS	Tism — Arenitos grosseiros a conglomeráticos mal classificados, com matriz caulínica, por vezes laterizados
			DISCORDÂNCIA
PRECAMBRIANO "B"	GRUPO SÃO VICENTE		pЄBsg, pЄBsl, pЄBsmg — Gnaisse a anfibólio e biotita localmente migmatizados (pЄBsg); com intercalações de zonas com predominância de leptinitos (pЄBsl); granitóides e migmatitos indiferenciados (pЄBsmg)

- Contato definido, gradativo e litológico
- Traço da superfície axial de anticlinal: normal, revirada e encoberta
- Traço da superfície axial de sinclinal: normal, revirada e aproximada
- Falha definida de ângulo alto e falha provável
- Fratura
- Traço de foliação e/ou xistosidade
- Atitudes de foliação e/ou xistosidade: fotointerpretada, medida com indicação do valor angular do mergulho (25°)
- (20) Lineação com valor angular do caimento aproximado
- E—F Traço de seção geológica

CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

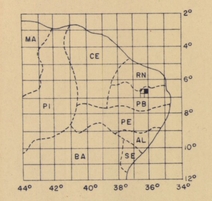
- Cidade
- Povoado ou fazenda
- Estradas secundárias e carroçáveis
- Rios e riachos
- Açude

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1968 E CONVERGÊNCIA MERIDIANA DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO CRESCE 6' ANUALMENTE

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO

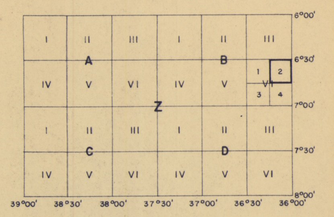
NE/205 - PICUÍ

ESCALA 1:50.000

0,5 0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km

1975

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



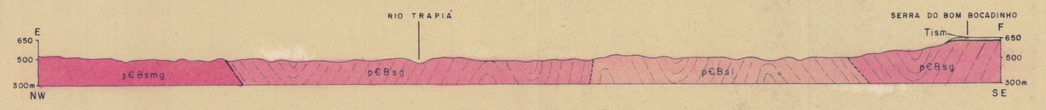
CPRM

MAPA GEOLÓGICO EXECUTADO PELA CPRM — AGÊNCIA RECIFE
CONVÊNIO C.N.E.N. / C.P.R.M.
FEVEREIRO DE 1975

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS
GEÓLOGOS
ELSON RIBEIRO ENNES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS

SEÇÃO GEOLÓGICA ESQUEMÁTICA

ESCALA VERTICAL 1:25.000



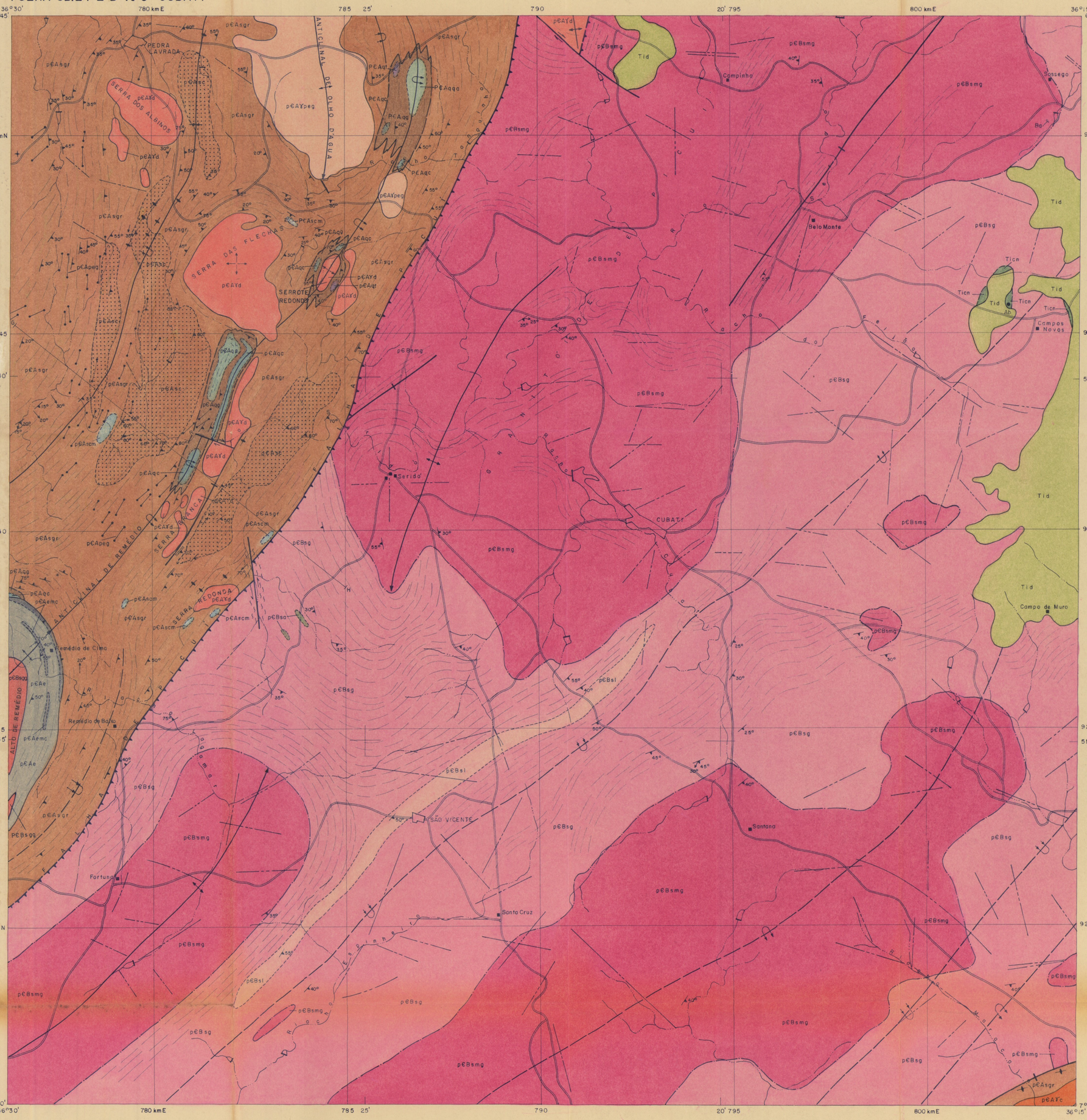
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

DISTRITO DO NORDESTE

FOLHA SB.24-Z-B-VI-3 - CUBATI



BASE PLANIMÉTRICA: CARTA TOPOGRÁFICA
ESCALA 1:100.000 AMPLIADA-SUDENE 1970

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

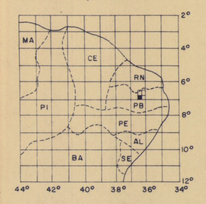
CENOZÓICO	TERCIÁRIO INFERIOR	ASSOCIAÇÃO BASÁLTICA-POLÍTICA	Tid — Basaltos em forma de derrame
		FORMAÇÃO CAMPOS NOVOS	Ticn — Argilas bentoníticas-montmorilonníticas com níveis associados de chert
		DISCORDÂNCIA	
PRECAMBRIANO "A"	GRUPO CEARÁ — SEQUÊNCIA GRANITÓIDE ÁCIDA	GRANITÓIDES FILONIANOS	pEApeg — Pegmatitos homogêneos e heterogêneos, eventualmente mineralizados, em forma de diques (pEApeg)
		GRANITÓIDES DESARMÔNICOS EM FORMA DE MACIÇO	pEAYd — Granitóides de contato nítido com textura equigranular média. Composição bastante variável, abrangendo desde granodioritos a granitos ideais
		GRANITÓIDES SUB-CONCORDANTES EM FORMA DE MACIÇO	pEAYpeg — Granitóides de contato difuso com textura grosseira a pegmatóide. Dominam os tipos de composição próxima a quartzo-monzonítica, com tendência a granitos ideais, com fortes evidência de metassomatismo
		GRANITÓIDES CONCORDANTES EM FORMA DE MACIÇO	pEAYc — Granitóides de contato nítido com textura equigranular ou porfiróide. Composição bastante variável abrangendo desde granodioritos a granitos ideais
		FORMAÇÃO SERIDÓ	pEAsc, pEAsgr — Xistos a cordierita e silimanita (pEAsc); xistos a quartzo biotita e granada (pEAsgr), incluindo: pEAscm — calcários metamórficos
	COMPLEXO CAICÓ — FORMAÇÃO QUIXABA		pEAqc, pEAqt, pEAqa — Calcários dominantes (pEAqc), associados a tactitos (pEAqt) e anfibolitos (pEAqa), incluindo: pEAqg — xistos a biotita subordinados, com ou sem cordierita; pEAqqa — quartzito a anfibólio
	COMPLEXO PARELHAS-EQUADOR		pEAe — Quartzitos a muscovita predominante, com fácies arcosianas a extremamente puros (pEAe), incluindo: pEAemc — metaconglomerados
		DISCORDÂNCIA	
	"B" GRUPO SÃO VICENTE		pEBsl, pEBsg, pEBsmg, pEBsgg — Gnaisses a anfibólio e biotita, localmente migmatizados (pEBsg), com intercalações de zonas de predominancia de leptinitos (pEBsl), granitóides e migmatitos indiferenciados (pEBsmg), granitoides com textura isótropa, associados a tipos variadamente orientados (pEBsgg), incluindo: pEBsa — anfibolitos

- Contatos: definido, gradativo, aproximado e litológico
- Traço da superfície axial de anticlinal: normal, com eixo mergulhante, revirada e provável
- Traço da superfície axial de sinclinal: normal, revirada e provável
- Falhas definidas: de ângulo alto, transcorrente, de empurrão com ou sem indicação do valor angular do mergulho do plano
- Falha de empurrão provável
- Fratura
- Estrutura dômica
- Zona de cisalhamento
- Traço de foliação e/ou xistosidade
- Atitudes de foliação e/ou xistosidade: fotointerpretada, com indicação do valor angular do mergulho, horizontal, vertical, cataclística, com indicação do caimento da lineação
- Lineação com indicação do valor angular do caimento
- Ba — Garimpo em atividade - barita (Ba)
- Ab — Ocorrência mineral - argila bentonítica (Ab)
- G—H — Traço de seção geológica

CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

- Cidade
- Povoado ou fazenda
- Estradas secundárias e carroçáveis
- Rios e riachos
- Açude

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO

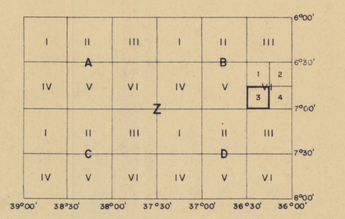
NE/205 - PICUÍ

ESCALA 1:50.000

0,5 0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km

1975

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

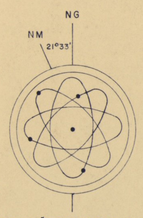


C P R M

MAPA GEOLÓGICO EXECUTADO PELA CPRM — AGÊNCIA RECIFE
CONVÊNIO C.N.E.N. / C.P.R.M.
FEVEREIRO DE 1975

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS
GEÓLOGOS
ELSON RIBEIRO ENNES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1968 E CONVERGÊNCIA MERIDIANA DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO CRESCE 6' ANUALMENTE

SEÇÃO GEOLÓGICA ESQUEMÁTICA

ESCALA VERTICAL 1:25.000

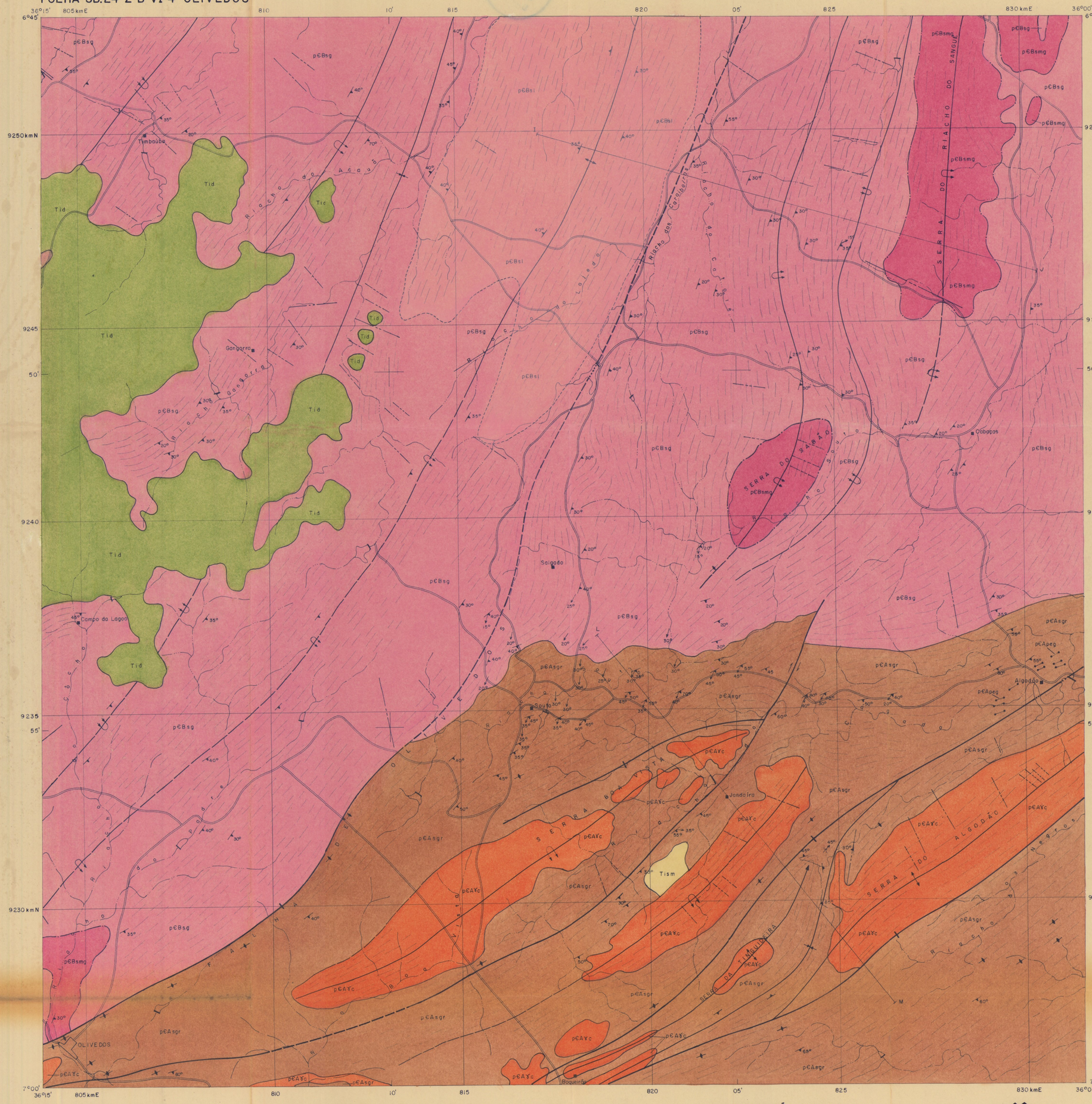
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

DISTRITO DO NORDESTE

FOLHA SB.24-Z-B-VI-4-OLIVEDOS



CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

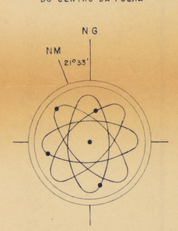
CENOZÓICO	TERCIÁRIO INFERIOR	GRUPO BARREIRAS		Tism — Arenitos grosseiros a conglomeráticos, mal classificados, com matriz caulínica, por vezes lateritizados
CENOZÓICO	TERCIÁRIO INFERIOR	ASSOCIAÇÃO BASÁLTICA TOLEÍTICA DO RIO GRANDE DO NORTE	FORMAÇÃO SERRA DO MARTINS	Tid — Basaltos em forma de derrame (Tid)
				DISCORDÂNCIA
PRECAMBRIANO "A"	GRUPO CEARÁ	SEQUÊNCIA GRANITÓIDE ÁCIDA	GRANITÓIDES FILONIANOS	pЄApeg — Pegmatitos homogêneos e heterogêneos, eventualmente mineralizados, em forma de diques (pЄApeg).
PRECAMBRIANO "A"	GRUPO CEARÁ	SEQUÊNCIA GRANITÓIDE ÁCIDA	GRANITÓIDES CONCORDANTES EM FORMA DE MACIÇO	pЄAγc — Granitóides de contato nítido, com textura equigranular ou porfiróide. Composição bastante variável abrangendo desde granodioritos a granitos ideais
PRECAMBRIANO "A"	GRUPO CEARÁ	FORMAÇÃO SERIDÓ		pЄAsgr — Xistos a biotita e granada (pЄAsgr)
				DISCORDÂNCIA
PRECAMBRIANO "B"	GRUPO SÃO VICENTE			pЄBsg, pЄBsl, pЄBsmg — Gnaisses a anfibólio e biotita, localmente migmatizados (pЄBsg), com intercalações de zonas de predominancia de leptinitos (pЄBsl); granitóides e migmatitos indiferenciados (pЄBsmg)

- Contatos: definido, gradativo e litológico
- Traço da superfície axial de anticlinal: normal, com eixo mergulhante, revirada e aproximada.
- Traço da superfície axial de sinclinal: normal, revirada e aproximada
- Falhas definidas: de angulo alto e transcorrente
- Falha provável e encoberta
- Fratura
- Traço de foliação e/ou xistosidade
- Atitudes de foliação e/ou xistosidade: fotointerpretada, com indicação do valor angular do mergulho, vertical, com indicação do caimento da lineação
- 20° Lineação com indicação do valor angular do caimento
- 45° Dobras menores não individualizáveis na escala do mapa com indicação do valor angular do caimento do eixo
- L—J / L—M Traços de seção geológica

CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

- Cidade
- Povoado ou fazenda
- Estradas secundárias e carroçáveis
- Rios e riachos
- Açude

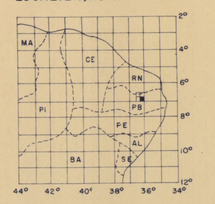
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1968 E CONVERGÊNCIA MERIDIANA DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO CRESCE 6' ANUALMENTE

BASE PLANIMÉTRICA: CARTA TOPOGRÁFICA ESCALA 1:100.000 AMPLIADA-SUDENE 1970

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO

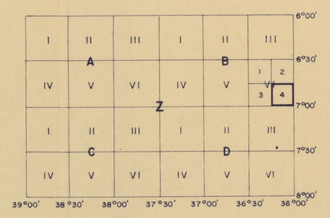
NE/205-PICUÍ

ESCALA 1:50.000

0,5 0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5km

1975

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

MAPA GEOLÓGICO EXECUTADO PELA CPRM — AGÊNCIA RECIFE

CONVÊNIO C.N.E.N. / C.P.R.M.

FEVEREIRO DE 1975

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS

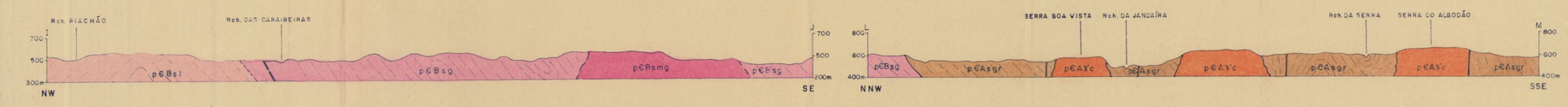
GEÓLOGOS

ELSON RIBEIRO ENNES

JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS

SEÇÕES GEOLÓGICAS ESQUEMÁTICAS

ESCALA VERTICAL 1:25.000



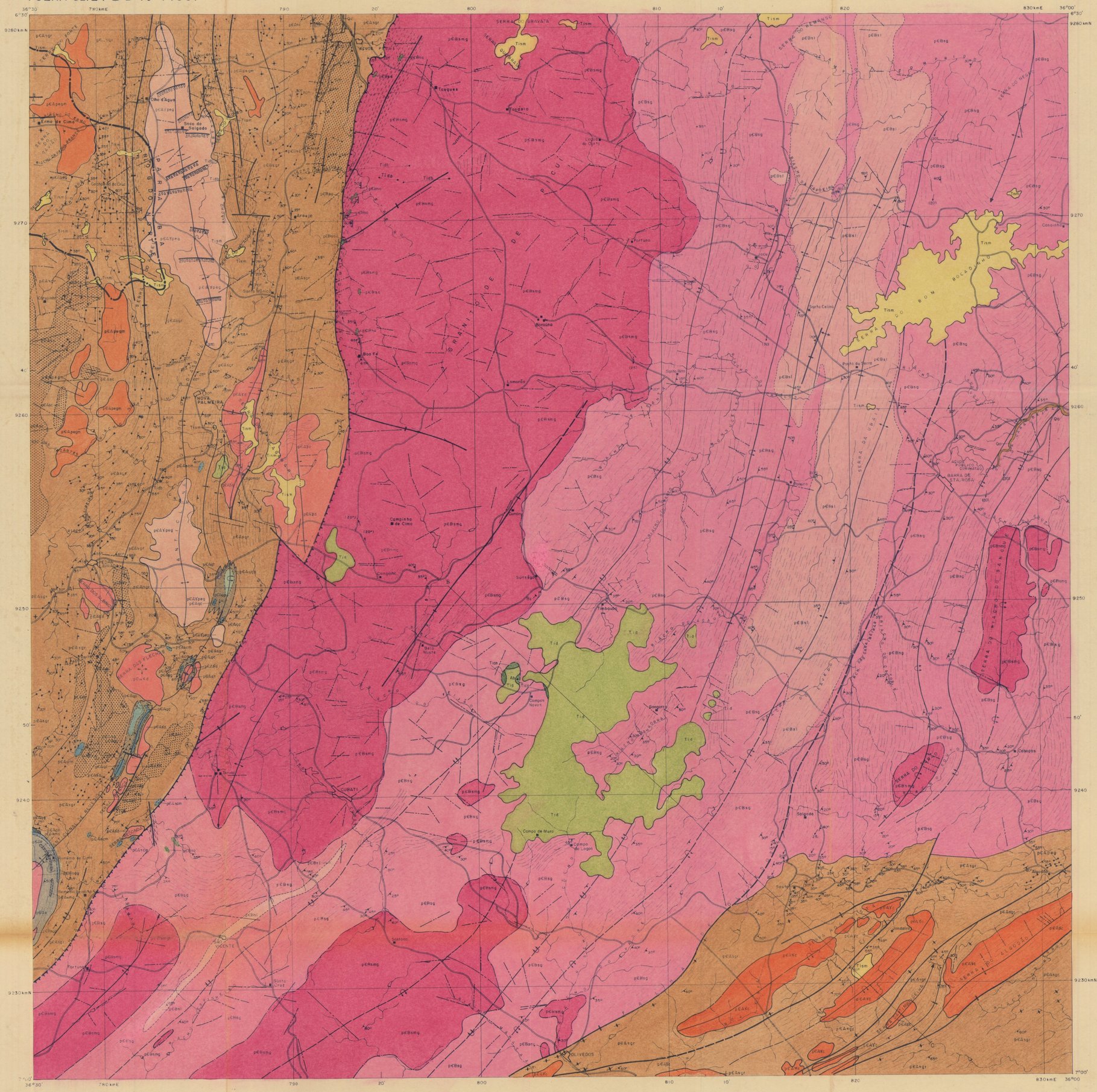
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE EXPLORAÇÃO MINERAL

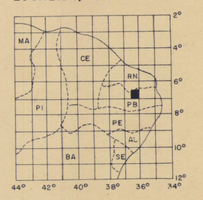
DISTRITO DO NORDESTE

FOLHA SB.24-Z-B-VI - PICUÍ



BASE PLANIMÉTRICA: CARTA TOPOGRÁFICA
ESCALA 1:100.000 - SUDENE 1970

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO

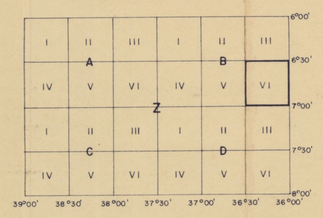
NE/205 - PICUÍ

ESCALA 1:100.000

1,0 0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 km

1975

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



C.P.R.M

MAPA GEOLÓGICO INTEGRADO
EXECUTADO PELA CPRM - AGÊNCIA RECIFE
CONVÊNIO C.N.E.N. / C.P.R.M.
FEVEREIRO DE 1975

TÉCNICOS RESPONSÁVEIS
GEÓLOGOS
ELSON RIBEIRO ENNES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

CENOZÓICO

- **QUATERNÁRIO** — Qa — Aluviões

DISCORDÂNCIA

- **TERCIÁRIO INFERIOR — GRUPO BARREIRAS — FORMAÇÃO SERRA DO MARTINS** — Tism — Arenitos grosseiros a conglomeráticos, mal classificados, com matriz caulínica e por vezes lateritizadas
- **ASSOCIAÇÃO BASÁLTICA-TOLEÍTICA DORGARONTE** — Tid / Tidb — Basaltos e diabásios em forma de derrames (Tid) e diques (Tidb)
- **FORMAÇÃO CAMPOS NOVOS** — Ticn — Argilas bentoníticas-montmorilonítica com níveis associados de chert

DISCORDÂNCIA

PRECAMBRIANO

"A" — **CEARÁ** — **SEQUÊNCIA GRANITÓIDE ÁCIDA**

- GRANITÓIDES FILONIANOS — pCApeg / pCApegm — Pegmatitos homogêneos e heterogêneos, eventualmente mineralizados, em forma de diques, (pCApeg); área com dominância de pegmatito (pCApegm)
- GRANITÓIDES DESARMÔNICOS EM FORMA DE MACIÇO — pCAyd — Granitóides de contato nítido com textura equigranular média. Composição bastante variável, abrangendo desde granodioritos à granitos ideais
- GRANITÓIDES SUB-CONCORDANTES EM FORMA DE MACIÇO — pCAypeg — Granitóides de contato difuso com textura grosseira à pegmatóide. Dominam os tipos de composição próxima a quartzo-monzonítica, com tendência a granitos ideais, com fortes evidências de metassomatismo
- GRANITÓIDES CONCORDANTES EM FORMA DE MACIÇO — pCAyc — Granitóides de contato nítido com textura equigranular à porfiróide. Composição bastante variável abrangendo desde granodioritos à granitos ideais

GRUPO SERIDÓ — FORMAÇÃO SERIDÓ — pCAsgc / pCAsgr — Xistos a cordierita e silimanita (pCAsc); xistos a quartzo biotita e granada (pCAsgr), incluindo: pCAscm — calcários metamórficos

GRUPO CAICÓ — FORMAÇÃO QUIXABÁ — pCAqc / pCAqt / pCAqa — Calcários dominantes (pCAqc), associados a tactitos (pCAqt) e anfibolitos (pCAqa), incluindo: pCAqg — xistos a biotita subordinados, com ou sem cordierita; pCAqgo — quartzito a anfibólio

COMPLEXO CAICÓ — FORMAÇÃO PAREL HAS/EQUADOR — pCAe — Quartzitos a muscovita predominante, com fácies arcoseanas à extremamente puras (pCAe), incluindo: pCAemc — metaconglomerados

DISCORDÂNCIA

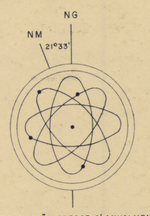
"B" — **GRUPO SÃO VICENTE** — pCBsl / pCBsg / pCBsmg / pCBsgg — Gnaisses a anfibólio e biotita, localmente migmatizados (pCBsg), com intercalações de zonas de predominância de leptinitos (pCBsl), granitóides e migmatitos indiferenciados (pCBsmg); granitoides com textura isótropa, associados a tipos variadamente orientados (pCBsgg), incluindo: pCBsa — anfibolitos

- Contatos: definido, gradativo, aproximado e litológico
- Traço da superfície axial de anticlinal: normal, com eixo mergulhante, revirada, provavel e encoberta
- Traço da superfície axial de sinclinal: normal, revirada, provável e encoberta
- Falhas definidas: com plano vertical, transcorrente, de empurrão com ou sem indicação do valor angular do mergulho do plano, falha normal com indicação do movimento relativo dos blocos (A-alto, B-baixo) e com brecha
- Falha provável e encoberta
- Fratura
- Estrutura dômica
- Zona de cisalhamento
- Traço de foliação e/ou xistosidade
- Atitudes de foliação e/ou xistosidade: fotointerpretada, com indicação do valor angular do mergulho, vertical, horizontal, cataclástica, com indicação do caimento da lineação
- Lineação com indicação do valor angular do caimento
- Dobras menores não individualizáveis na escala do mapa, com indicação do valor angular do caimento do eixo
- Ba — Garimpo em atividade - barita (Ba)
- Ab — Ocorrência mineral - argila bentonítica (Ab)
- A B C — Traço de seção geológica

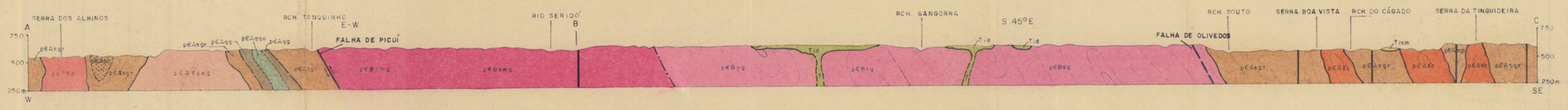
CONVENÇÕES TOPOGRÁFICAS

- Cidade
- Povoado ou fazenda
- Estradas secundárias e carroçáveis
- Limite de estado
- Rios e riachos
- Açude

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA 1968 E CONVERGÊNCIA MERIDIANA DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO CRESCE 6' ANUALMENTE

SEÇÃO GEOLÓGICA ESQUEMÁTICA

ESCALA VERTICAL 1:25.000