MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PROJETO SANTANA

RELATÓRIO FINAL DA ETAPA I

VOLUME III

CPRM SUREMI I 9 SEDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 581-S
N.º de Volumes: 8 V.: 3
OSTENSIVO

PHL
012605
200 f

João Francisco Silveira de Moraes

José da Silva Amaral Santos

João de Castro Mascarenhas

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO RECIFE

1976

PROJETO SANTANA

RELATÓRIO FINAL DA ETAPA I

ÍNDICE DOS VOLUMES

VOLUME I - Texto e Anexos (Mapa Geológico da Bacia Sedimentar do Araripe, escala 1:500.000, e Perfis de Correlação Estratigráfica).

VOLUME II - Anexos (Mapas Geológicos e de Pontos de Afloramentos, na escala 1:25.000, pertencentes as quadrículas SB.24-Y-D-III e SB.24-Y-D-VI).

VOLUME III - Anexos (Mapas Geológicos e de Pontos de Afloramentos, na escala 1:25.000, pertencentes as quadrículas SB.24-Y-D-I e SB.24-Y-D-II).

VOLUME IV - Anexos (Mapas Geológicos e de Pontos de Afloramentos, na escala 1:25.000, pertencentes as quadrículas SB.24-Y-D-IV e SB.24-Y-D-V).

VOLUME V - Anexos (Mapas Geológicos e de Pontos de Afloramentos, na escala 1:25.000, pertencentes as quadrículas SB.24-Y-C-III e SB.24-Y-C-VI).

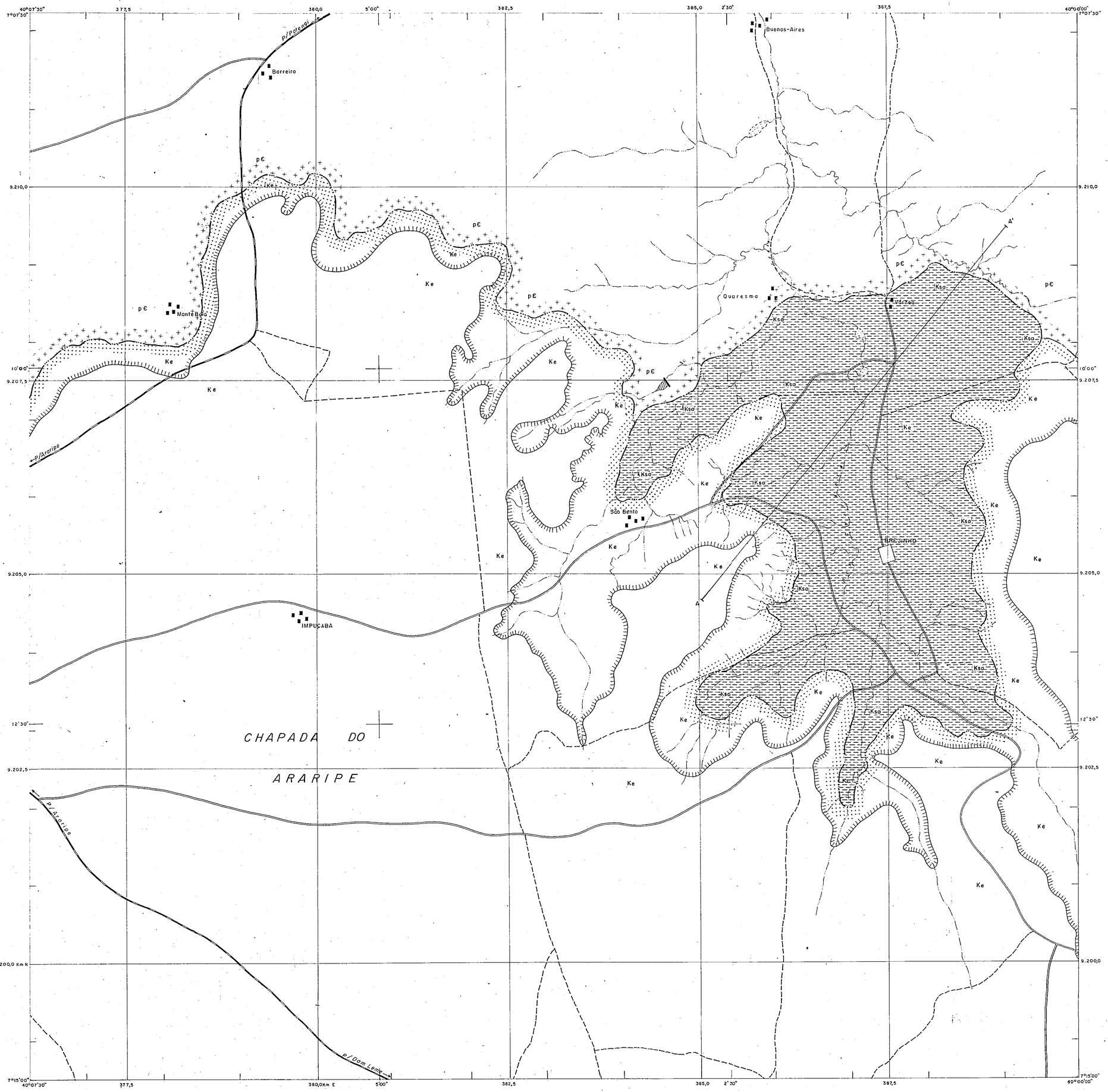
VOLUME VI - Anexos (Fichas de Cadastro de Ocorrência Mineral e Fichas de Descrição de Afloramentos).

VOLUME VII - Anexos (Resultados Analíticos).

VOLUME VIII - Anexos (Processamento de Dados Geoquímicos: 1 - Arquivo Geral do Projeto; 2 - Contagens das Matrizes PRESTA do Arquivo Geral do Projeto; 3 - Sumário dos Estimadores das Amostras de Sedimento de Corrente).

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24-Y-D-I-2-SE-BREJINHO



LEGENDA

MESOZOICO — CRETÁCEO — APTIANO/ALBIANO — FORMAÇÃO EXU	Ke	Arenito amarelo-avermelhado, médio a grosseiro, em parte caulínico ou conglomerático, por vezes silicificado; friável, poroso e permeável, com estratificação cruzada. Ambiente fluvial.
FORMAÇÃO SANTANA — FACIES ARGILO SÍLTICA	Kso	Siltito cinza a amarelo-avermelhado, friável, com estratificação fina paralela e cruzada, folhelho cinza a avermelhado, com níveis de marga creme e concreções calcárias com ictiólitos. Ambiente provavelmente flúvio-lacustre.
		DISCORDÂNCIA
PRECAMBRIANO	pC	Gnaisses indiferenciados.

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato encoberto
- A — A' Traço de Seção Geológica

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

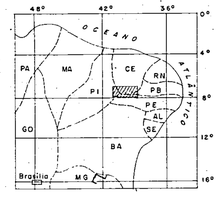
- Vila
- Povoado e fazenda
- Rodovia não pavimentada
- Estrada secundária e caminho
- Rio e riacho
- Açude e lagoa
- Linha de escarpa

NM NG 2°(10)

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-I ESCALA 1:100 000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969,

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO



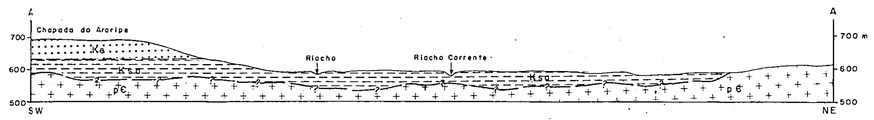
PROJETO SANTANA

ESCALA 1 : 25.000

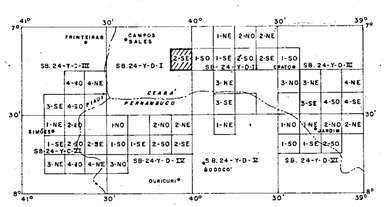
0.25 0 0.25 0.50 0.75 1.0 1.25Km

SEÇÃO GEOLÓGICA

ESCALA VERTICAL 1:10000



ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA GEOLÓGICO DE PARTE DA ÁREA DO PROJETO

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS

JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

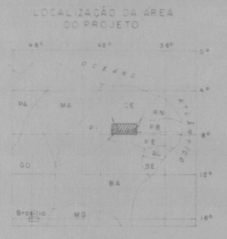
FOLHA SB.24-Y-D-I-2-SE-BREJINHO

CONVENÇÕES

- Vila
- Povoado e Fazenda
- Rodovia não pavimentada
- Estrada secundária, caminho
- Rios e riachos
- Açude e lagoa
- Linha de escarpa
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada, análise química e bioestratigráfica

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-I
ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

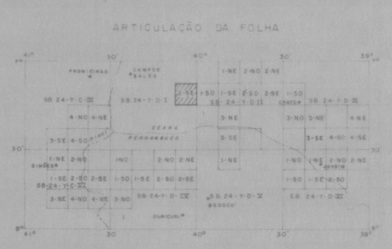


PROJETO SANTANA

ESCALA 1:25.000

0,25 0 0,25 0,50 0,75 1,0 1,25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

GEOLOGOS RESPONSÁVEIS
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE ANUALMENTE

CPRM
BIBLIOTECA
1803-74

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24 — Y-D-II- I- NE - SERRA DAS CACIMBINHAS

LEGENDA

CENOZÓICO	QUATERNÁRIO	ALUVIÃO	Qa — Areia esbranquiçada, fina a grosseira, em parte argilosa e com matéria orgânica.
			DISCORDÂNCIA
MESOZÓICO	CRETÁCEO	APTIANO / ALBIANO — FORMAÇÃO SANTANA — FÁCIES ARGILO-SILTICA	Ksa — Siltito cinza a avermelhado, friável, laminado; folhelho cinza a avermelhado com níveis de marga creme; folhelho cinza, em parte calcífero, com concreções calcárias contendo ictiólitos. Ambiente lagunar.
		FÁCIES CARBONATADA	Kac — Calcário creme, laminado, restos de peixes fósseis e raras intercalações de folhelho cinza. Ambiente provavelmente lagunar de águas calmas.
			DISCORDÂNCIA
PALEOZÓICO	DEVONIANO (?)	FORM. CARIRI	Dc — Arenito conglomerático, cinza esbranquiçado com tons esverdeados, fraturado, com seixos de quartzo, fragmentos de feldspato e de rocha.
			DISCORDÂNCIA
PRECAMBRIANO			pE — Migmatitos e granitóides, indiferenciados

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato litológico
- Contato aproximado
- A — A' Traço de Seção Geológica

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

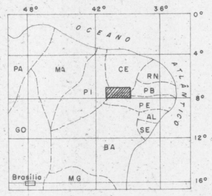
- Povoado e fazenda
- Rodovia não pavimentada
- Estrada secundária e caminho
- Rio e riacho
- Açude e lagoa

NM NG 21°10'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II ESCALA 1:100 000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO



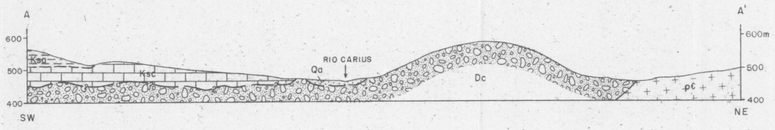
PROJETO SANTANA

ESCALA 1 : 25.000

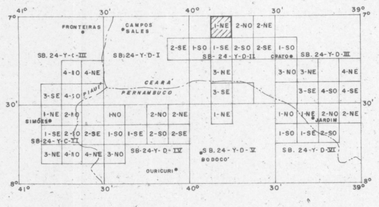
0.25 0 0.25 0.50 0.75 1.0 1.25 Km

SEÇÃO GEOLÓGICA

ESCALA VERTICAL 1:10.000



ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA GEOLÓGICO DE PARTE DA ÁREA DO PROJETO

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS

JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB.24-Y-D-II-I-NE-SERRA DAS CACIMBINHAS

CONVENÇÕES

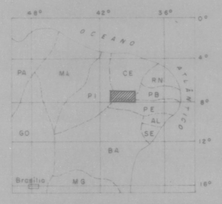
- Povoado e Fazenda
- Rodovia não pavimentada
- Estrada secundária, caminho
- Rios e riachos
- Açudes e lagoas
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada
- Afloramento com amostra coletada e análise química

NM NG (21°10')

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

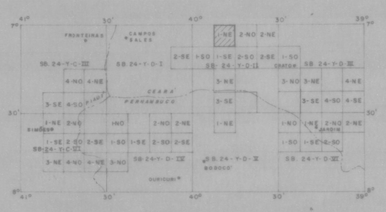


PROJETO SANTANA

ESCALA 1:25.000

0,25 0 0,25 0,50 0,75 1,0 1,25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO-1976

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

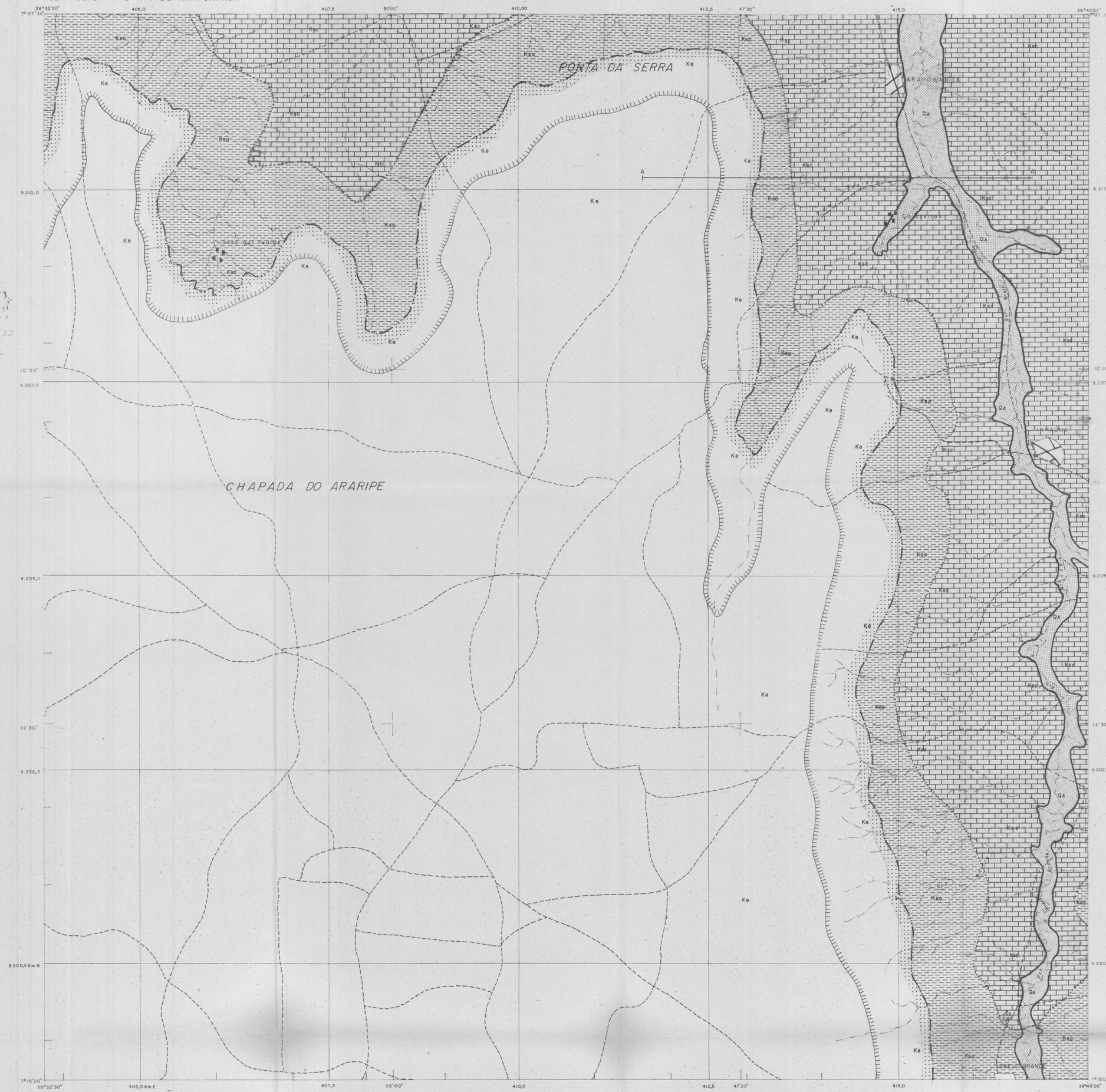
GEOLOGOS RESPONSÁVEIS

JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

CPRM BIBLIOTECA 1044/3

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24 — Y - D - II - I - SE - ARAPORANGA



LEGENDA

CENOZÓICO	QUATERNÁRIO	ALUVIÃO — Areia esbranquiçada, fina a grosseira, em parte argilosa e com matéria orgânica.
		DISCORDÂNCIA
MESOZÓICO	CRETÁCEO	Arenito amarelo-avermelhado, médio a grosseiro, em parte caulínico ou conglomerático, por vezes silicificado; friável, poroso e permeável, com estratificação cruzada. Ambiente fluvial.
	APTIANO / ALBIANO	FORMAÇÃO SANTANA — FÁCIES CARBONATADA ARGILO-SILTICA — Folhelho cinza, em parte calcífero, com concreções calcárias contendo ictiólitos; arenito, esbranquiçado, fino, algo calcífero, muito friável; siltito e folhelho cinza. Ambiente lagunar.
		Calcário creme, laminado, muito duro, com pequenos fósseis de peixes e raras intercalações argilosas fossilíferas. Ambiente provavelmente lagunar de águas calmas.

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato encoberto
- Contato litológico
- Ocorrência de celestita (ce)
- Traço de Seção Geológica (A — A')

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

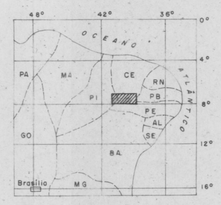
- Vila
- Povoado e fazenda
- Estrada secundária e caminho
- Rio e riacho
- Linha de escarpa

NM NG 2°10'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

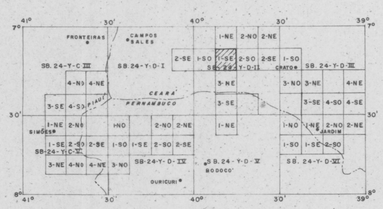


PROJETO SANTANA

ESCALA 1 : 25.000

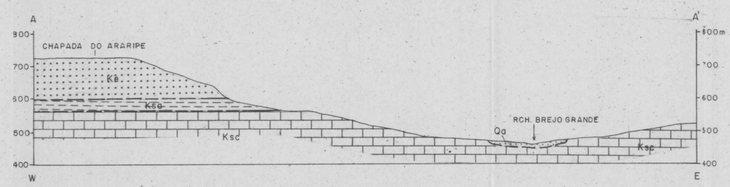
0.25 0 0.25 0.50 0.75 1.0 1.25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



SEÇÃO GEOLÓGICA

ESCALA VERTICAL 1:10.000



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA GEOLÓGICO DE PARTE DA ÁREA DO PROJETO

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24-Y-D-II-I-SE-ARAPORANGA

CONVENÇÕES

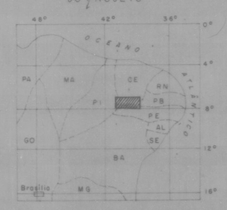
- Vila
- Povoado e Fazenda
- Estrada secundária, caminho
- Rios e riachos
- Linha de escarpa
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada
- Afloramento com amostra coletada e análise química
- Afloramento com amostra coletada, análise química e bioestratigráfica

NM NG

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB. 24-Y-D-II ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

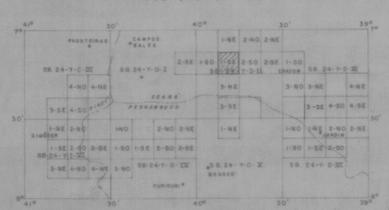


PROJETO SANTANA

ESCALA 1:25.000

0.25 0 0.25 0.50 0.75 1.0 1.25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24 — Y-D-II-I-SO-SACO DO SEGREDO

LEGENDA

MESOZÓICO	CRETÁCEO	APTIANO/ALBIANO	FORM. SANTANA — FÁCIES ARGILO-SILTICA
CENOZÓICO	QUATERNÁRIO		ALUVIÃO
PRECAMBRIANO			

- **Qa** — Areia esbranquiçada, fina a grosseira, em parte argilosa e com matéria orgânica; cascalhos; blocos e matacões, principalmente de arenito.
- DISCORDÂNCIA
- **Ke** — Arenito amarelo-avermelhado, médio a grosseiro, em parte caulínico ou conglomerático, por vezes silicificado, friável, poroso e permeável, com estratificação cruzada. Ambiente fluvial.
- **Ksa** — Folhelho cinza, em parte calcífero, com níveis de marga e concreções calcárias contendo ictiólitos. Ambiente lagunar.
- DISCORDÂNCIA
- **pε** — Migmatitos indiferenciados

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato encoberto
- Contato aproximado
- Traço de Seção Geológica (A — A')

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

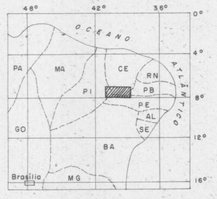
- Povoado e fazenda
- Estrada secundária e caminho
- Rio e riacho
- Açude
- Linha de escarpa

NM NG 21°10'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' O ESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO



PROJETO SANTANA

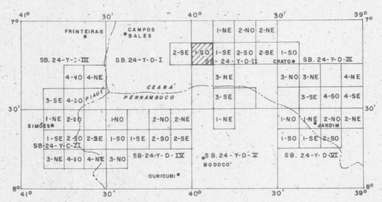
ESCALA 1 : 25.000

0.25 0 0.25 0.50 0.75 1.0 1.25Km

SEÇÃO GEOLÓGICA

ESCALA VERTICAL 1:10.000

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE

FEVEREIRO - 1976

MAPA GEOLÓGICO DE PARTE DA ÁREA DO PROJETO

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS

JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

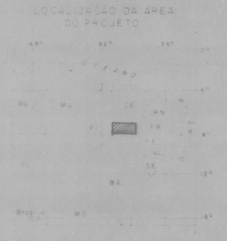
FOLHA SB.24-Y-D-II-I-SO-SACO DO SEGREDO

CONVENÇÕES

- Povoado e Fazenda
- Estrada secundária, caminho
- Rios e riachos
- Açudes
- Linha de escarpa
- Afloramento

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

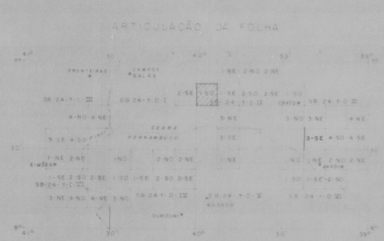


PROJETO SANTANA

ESCALA 1 : 25.000

0,25 0 0,25 0,50 0,75 1,0 1,25 Km

ARTICULAÇÃO DE FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 979

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS:
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOAO DE CASTRO MASCARENHAS

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975 DECRESCE 6' ANUALMENTE

C.P.R.M. BIBLIOTECA 1904.13

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24 — Y — D — II — 2 — NE — CALDEIRÃO

LEGENDA

MESOZÓICO	CRETÁCEO	APTIANO/AIRIANO	FORMAÇÃO SANTANA	FÁCIES ARGILO-SÍLTICA — Kso — Arenito cinza a amarelado, fino; friável; siltito cinza a avermelhado, friável, laminado; folhelho cinza, algo calcífero com concreções calcárias contendo ictiólitos. Ambiente lagunar na base, passando a flúvio-lacustre para o topo.
				FÁCIES CARBONATADA — Kso — Calcário creme, laminado, muito duro, com intercalações de folhelho cinza, fossilífero; siltito cinza a avermelhado, laminado, algo calcífero, friável; marga e calcarenito, cinza a creme. Ambiente provavelmente lagunar de águas calmas.
		APTIANO INFERIOR	F. MISSÃO VELHA	FÁCIES ARENOSA — Kmvo — Arenito amarelo-avermelhado, fino a grosseiro, friável, poroso e permeável, com estratificação cruzada, algo imaturo com micas, fragmentos de feldspato e de rocha; intercalações de folhelho e siltito. Ambiente fluvial a flúvio-lacustre.
				DISCORDÂNCIA
	PALEOZÓICO	DEVONIANO(?)	FORM. CARIRI	Arenito cinza-esverdeado, com tons esverdeados, conglomerático, fraturado, com seixos de quartzo, fragmentos de feldspato e de rocha.
				DISCORDÂNCIA
PRECAMBRIANO				pε — Xistos e migmatitos, indiferenciados.

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato litológico
- A — A' Traço de Seção Geológica

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

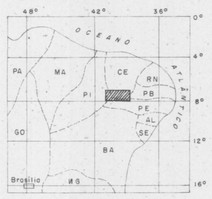
- Povoado e fazenda
- Caminho
- Rio e riacho
- Açude

NM NG 21°10'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-III ESCALA 1:100 000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO



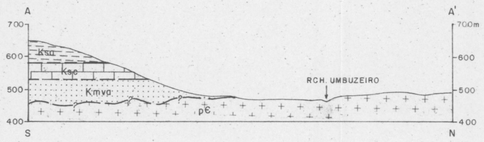
PROJETO SANTANA

ESCALA 1:25.000

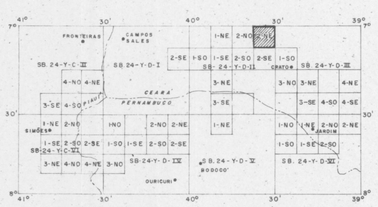
0,25 0 0,25 0,50 0,75 1,0 1,25 Km

SEÇÃO GEOLÓGICA

ESCALA VERTICAL 1:10.000



ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO — 1976

MAPA GEOLÓGICO DE PARTE DA ÁREA DO PROJETO

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS

JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24 – Y – D – II – 2 – NE – CALDEIRÃO

SERRA DA CANINANA
SERRA DO CALDEIRÃO
Açude dos Gonçalves
Açude Caldeirão
Açude Carnaúba
Caldeirão
Carnaúba
Monte Alverne
Rio Farinha
Rio Umbuzeiro
Rio Caldeirão
Rio do Pinga
Rio do Pinga
Rio do Pinga

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB.24-Y-D-II-2-NO-NOVA OLINDA

39°45'00"
420,0
42'30"
422,5
425,0
40'00"
427,5
430,0
39°37'30"
7°00'00"
9.225,0
9.222,5
02'30"
9.220,0
9.217,5
05'00"
9.215,0 Km N
9.212,5
7°07'30"
420,0 Km E
Altaneira
Samambaia
Baixio Novo
Baixio
SERRA DA BAIXA GRANDE
NOVA OLINDA
Rio Carius
Rio Salitre
Rio Batateira
Rio Jenipapo
Rio Cariús
Rio Cariri
Rio Batateira
Rio Salitre

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB 24-Y-D-II-2-NO-NOVA OLINDA

CONVENÇÕES

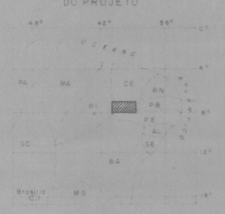
- Cidade
- Povoado e Fazenda
- Rodovia não pavimentada
- Estrada secundária, caminho
- Rios e riachos
- Açudes e lagoas
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada e análise química
- Afloramento com amostra coletada, análise química e bioestratigráfica

NM NG

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-III ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

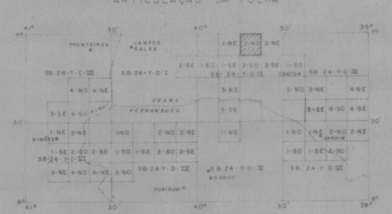


PROJETO SANTANA

ESCALA 1:25.000

0,25 0 0,25 0,50 0,75 1,0 1,25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

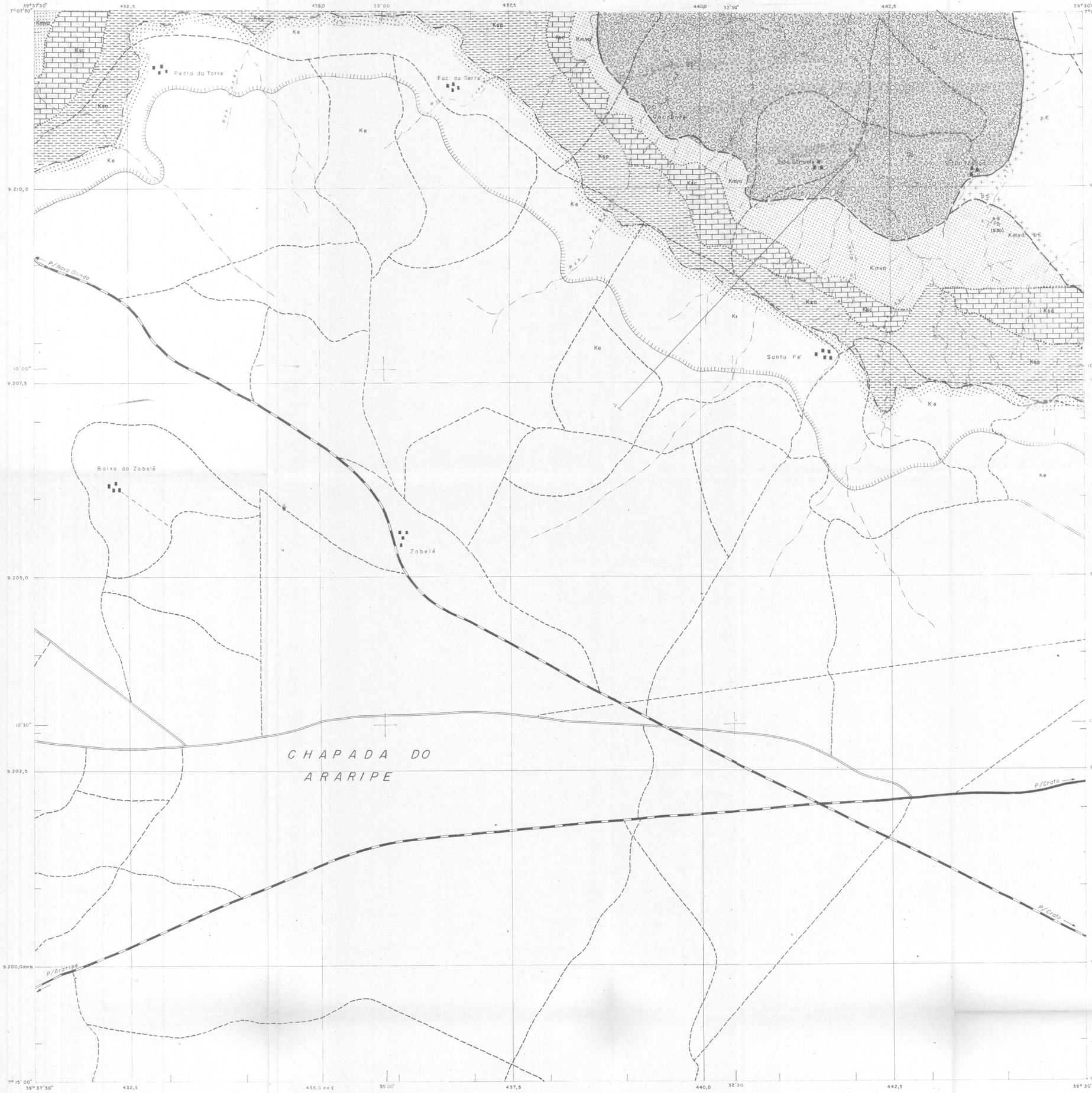
MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

CPRM
BIBLIOTECA

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24 — Y-D-II-2-SE - SANTA FÉ



LEGENDA

MESOZÓICO	CRETÁCEO	APTIANO/ALBIANO	FORMAÇÃO EXU — Ke: Arenito amarelo-avermelhado, medio a grosseiro em parte conglomerático ou caulínico, por vezes, silicificado; friável, poroso e permeável, com estratificação cruzada. Ambiente fluvial.
		APTIANO/ALBIANO FORMAÇÃO SANTANA	FACIES ARGILO-SILTICA — Ksa: Arenito amarelado, fino, friável; siltito e folhelho cinza, a avermelhado; folhelho cinza, algo calcífero, com concreções calcárias contendo ictiólitos. Ambiente lagunar na base, passando a flúvio-lacustre para o topo.
			FACIES CARBONATADA — Ksc: Calcário creme, laminado, muito duro, com intercalações de folhelho cinza a avermelhado, algo calcífero e fossilífero; siltito cinza, friável, laminado; marga e calcarenito, cinza a creme. Ambiente provavelmente lagunar de águas calmas.
		APTIANO INFERIOR FORM. MISSÃO VELHA	FACIES ARENOSA — Kmva: Arenito amarelo-avermelhado, fino a grosseiro, friável, poroso e permeável, com estratificação cruzada; algo imaturo com micas, fragmentos de feldspato e de rocha; intercalações de folhelho e siltito; conglomerado calcário brechóide e marga betuminosa, ambos com galena. Ambiente fluvial a flúvio-lacustre com episódica incursão marinha.
			DISCORDÂNCIA
	PALEOZÓICO DEVONIANO(?)	FORM. CARIRI	Arenito cinza esbranquiçado, com tons esverdeados, conglomerático, fraturado, com seixos de quartzo, fragmentos de feldspato caulinizado e de rocha.
			DISCORDÂNCIA
	PRECAMBRIANO		pε: Xistos indiferenciados

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato encoberto
- Contato aproximado
- Contato litológico
- (530) Pb — Ocorrência de galena com cota
- A — A' — Traço de Seção Geológica

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Povoado e fazenda
- Rodovia pavimentada e não pavimentada
- Estrada secundária e caminho
- Rio e riacho
- Linha de escarpa

NM NG 21°10'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975 CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969

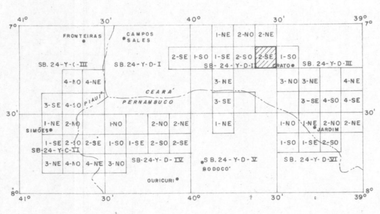
LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

PROJETO SANTANA

ESCALA 1 : 25.000

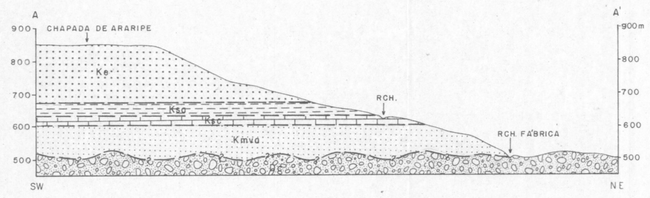
0.25 0 0.25 0.50 0.75 1.0 1.25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



SEÇÃO GEOLÓGICA

ESCALA VERTICAL 1:10.000



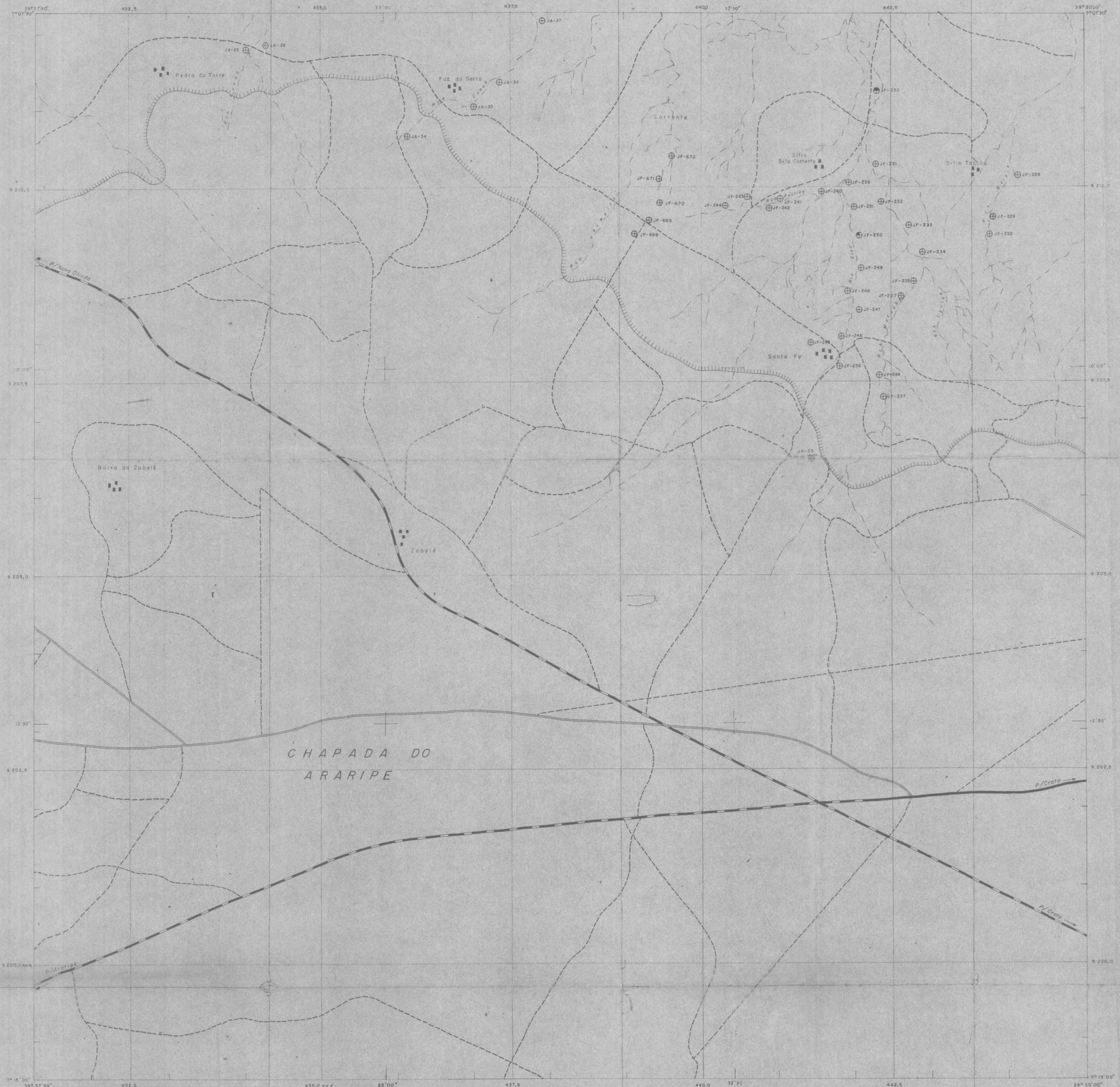
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA GEOLÓGICO DE PARTE DA ÁREA DO PROJETO

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24-Y-D-II-2-SE-SANTA FÉ



CONVENÇÕES

- Povoado e Fazenda
- Rodovia pavimentada e não pavimentada
- Estrada secundária, caminho
- Rios e riachos
- Linha de escarpa
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada
- Afloramento com amostra coletada e análise química

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6 OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II
ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969.

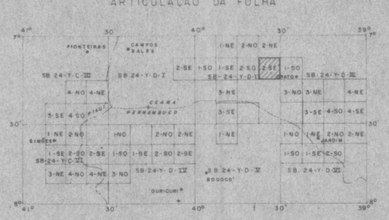
LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

PROJETO SANTANA

ESCALA 1:25.000

0,25 0 0,25 0,50 0,75 1,0 1,25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



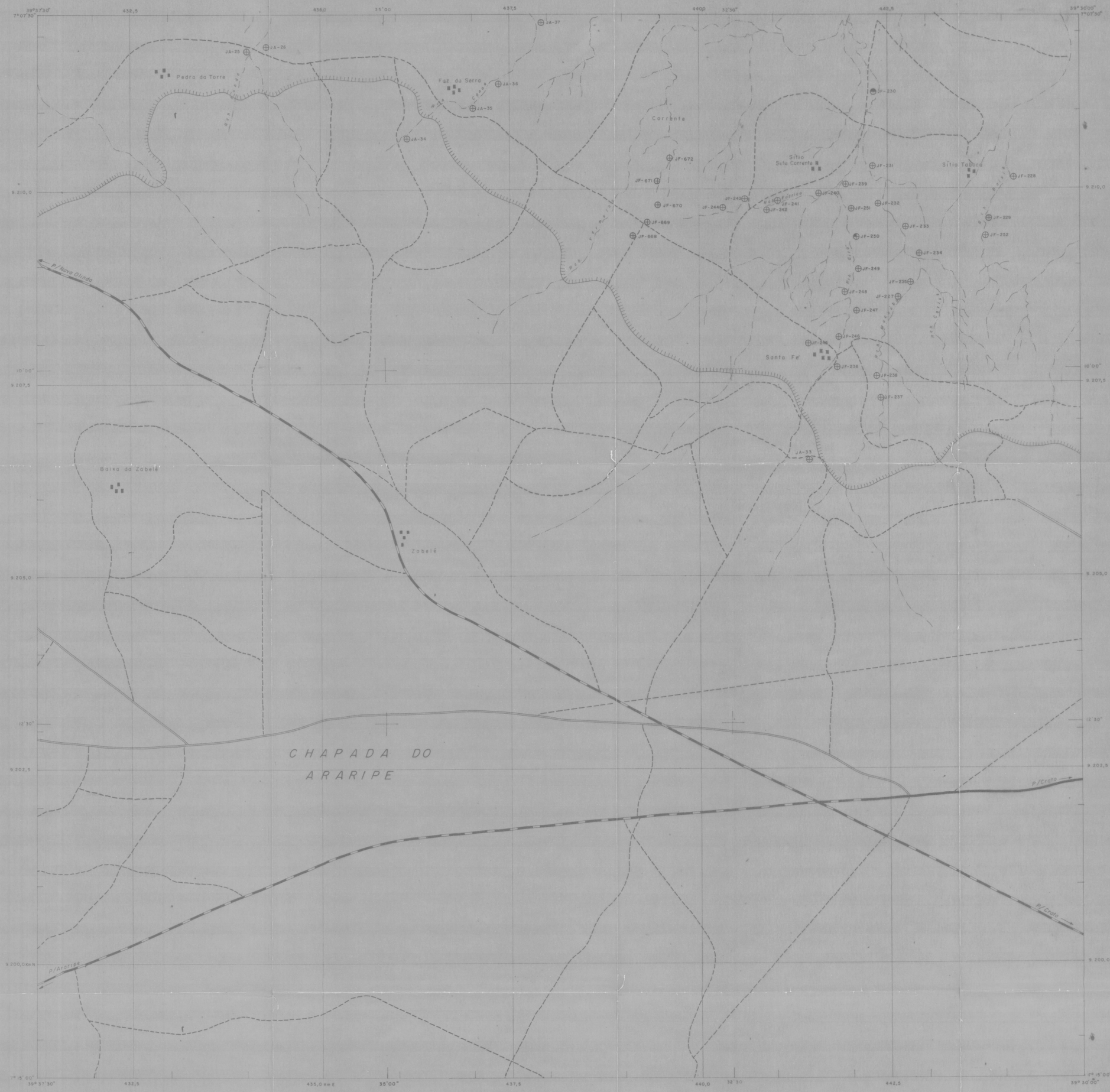
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24 – Y-D-II-2-SE-SANTA FÉ



CONVENÇÕES

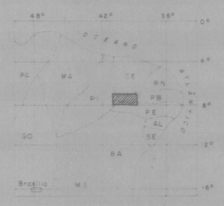
- Povoado e Fazenda
- Rodovia pavimentada e não pavimentada
- Estrada secundária, caminho
- Rios e riachos
- Linha de escarpa
- Afloramento
- Afloramento com amostra coletada
- Afloramento com amostra coletada e análise química

NM NG

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB 24-Y-D-II
ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

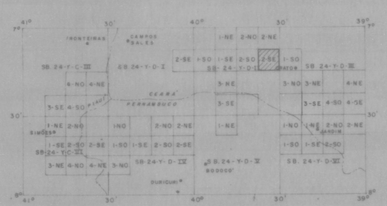


PROJETO SANTANA

ESCALA 1:25.000

0.25 0 0.25 0.50 0.75 1.0 1.25Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

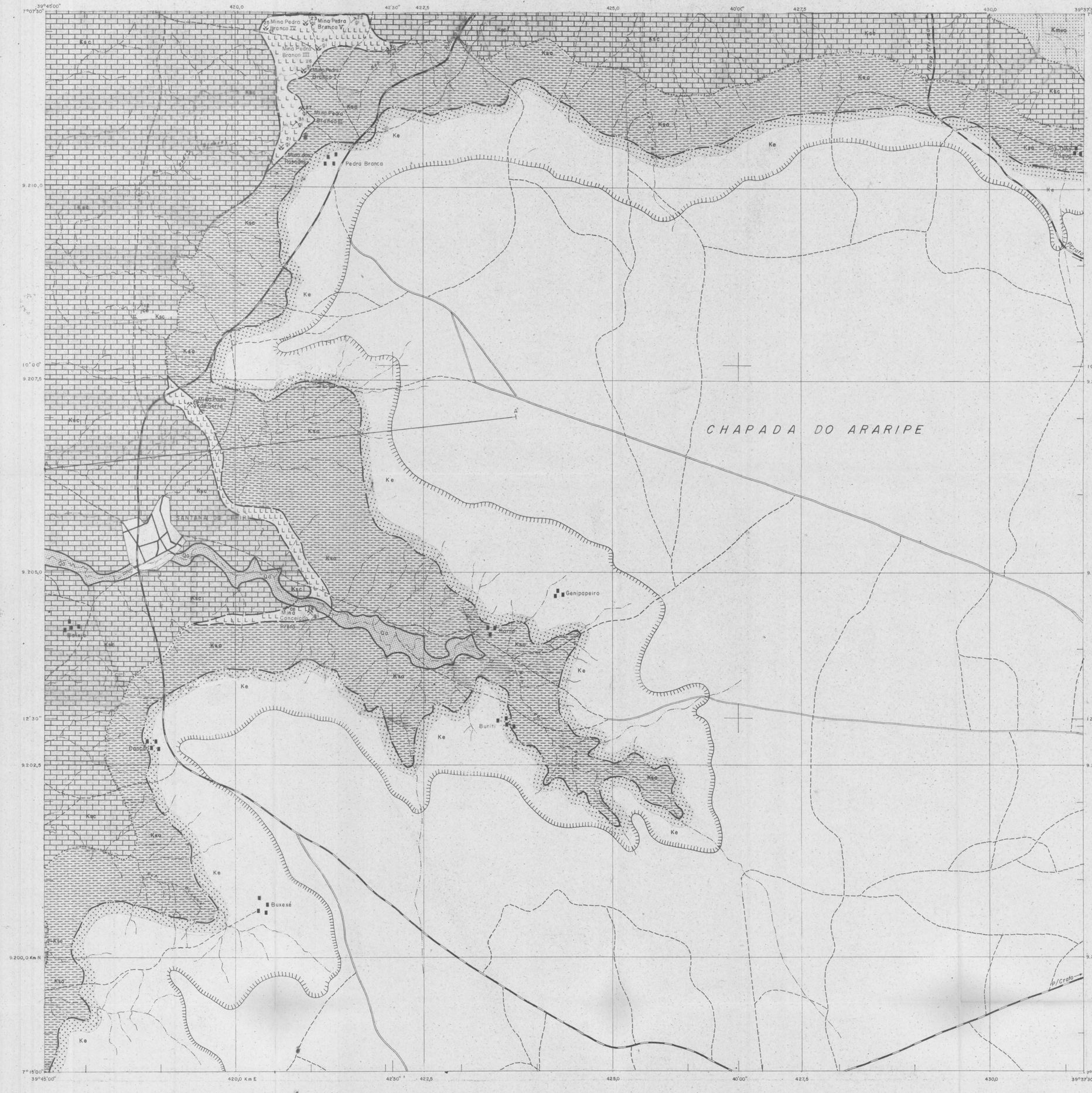
MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

BIBLIOTECA

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB.24—Y-D-II-2-SO-SANTANA DO CARIRI


39°45'00"
420,0
42'30"
422,5
425,0
40'00"
427,5
430,0
39°37'30"
7°07'30"
9.210,0
10°00"
9.207,5
9.205,0
12'30"
9.202,5
9.200,0 Km N
7°15'00"
420,0 Km E
CHAPADA DO ARARIPE
Mina Pedra Branco IV
Mina Pedra Branco V
Mina Pedra Branco III
Mina Pedra Branco II
Mina Pedra Branco I
Mina dos Rosados
Pedra Branca
Mina Pedra Branca
Mina Pedra Branca
Mina

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24 — Y-D-II-2-SO-SANTANA DO CARIRI

CHAPADA DO ARARIPE
Pedra Branca
SANTANA DO CARIRI
Genipapeiro
Borra
Buriti
Baixio
Canção
Bulixé
Faz. Olho D'água
Rio Salgadinho
Rio Jamacaru
Riacho Olinda
Riacho Corrente
Riacho Barreiro
Riacho Barreiro
Riacho Barreiro

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB.24-Y-D-II-3-NE-DOM LEME

LEGENDA

CENOZÓICO	QUATERNÁRIO	ALUVIÃO — Qa: Areia esbranquiçada, fina a grosseira, em parte argilosa e com matéria orgânica; cascalhos, blocos e matacões, principalmente de arenito
		DISCORDÂNCIA
MESOZÓICO	CRETÁCEO — APTIANO/ALBIANO — FORM. SANTANA — ALBIANO — FORMAÇÃO EXU	Ka: Arenito amarelo-avermelhado, médio a grosseiro, em parte caulínico ou conglomerático, por vezes silicificado; friável, poroso e permeável, com estratificação cruzada. Ambiente fluvial.
		FÁCIES ARGILO-SÍLTICA — Kag: Folhelho cinza, em parte calcífero, com níveis de marga creme e concreções calcárias contendo ictiólitos. Ambiente lagunar.

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato definido
- Contato encoberto
- Traço de Seção Geológica

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

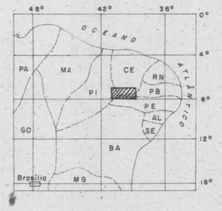
- Vila
- Povoado e fazenda
- Rodovia não pavimentada
- Estrada secundária e caminho
- Rio e riacho
- Linha de escarpa

NM NG 21°10'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO



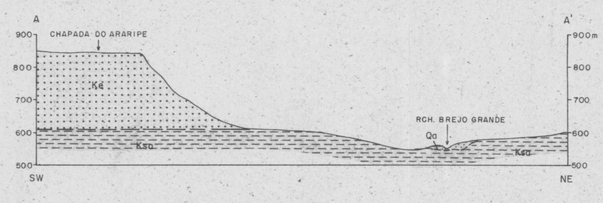
PROJETO SANTANA

ESCALA 1:25.000

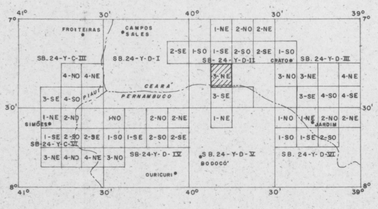
0.25 0 0.25 0.50 0.75 1.0 1.25 Km

SEÇÃO GEOLÓGICA

ESCALA VERTICAL 1:10.000



ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA GEOLÓGICO DE PARTE DA ÁREA DO PROJETO

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS

JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB.24-Y-D-II-3-NE-DOM LEME

CONVENÇÕES

- Vila
- Povoado e Fazenda
- Rodovia não pavimentada
- Estrada secundária, caminho
- Rios e riachos
- Linha de escarpa
- ⊕ Afloramento

NM NG

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II
ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969.

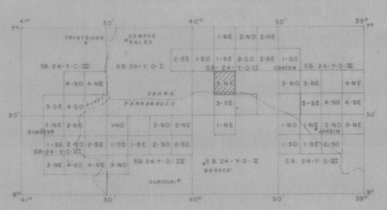
LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

PROJETO SANTANA

ESCALA 1 : 25.000

0,25 0 0,25 0,50 0,75 1,0 1,25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

BIBLIOTECA

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB. 24 – Y-D-II-3-SE- TABOCAS

LEGENDA

MESOZÓICO – CRETÁCEO – APTIANO/ALBIANO – ALBIANO – FORM. SANTANA – FORMAÇÃO EXU	K€	Arenito amarelo-avermelhado, médio a grosseiro, em parte conglomerático ou caulínico, por vezes silicificado; friável, poroso e permeável, com estratificação cruzada. Ambiente fluvial.
FACIES ARGILO-SILTICA	K&s	Folhelho cinza, algo calcífero, com concreções calcárias contendo ictiólitos. Ambiente lagunar
		DISCORDÂNCIA
PRÉ-CAMBRIANO	p€	Migmatitos indiferenciados.

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato encoberto
- A — A' Traço de Seção Geológica

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

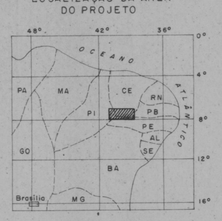
- Vila
- Povoado e fazenda
- Rodovia não pavimentada
- Estrada secundária e caminho
- Rio e riacho
- Açude e lagoa
- Linha de escarpa

NM NG 21°10'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II ESCALA 1:100.000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

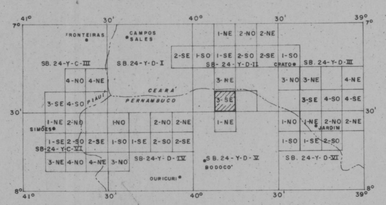


PROJETO SANTANA

ESCALA 1 : 25.000

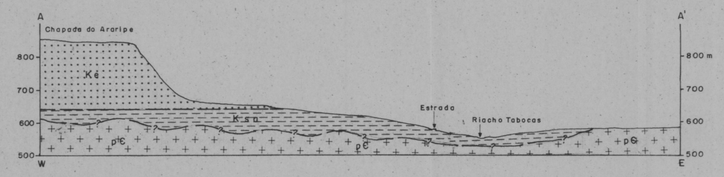
0.25 0 0.25 0.50 0.75 1.0 1.25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



SEÇÃO GEOLÓGICA

ESCALA VERTICAL 1:10000



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO – 1976

MAPA GEOLÓGICO DE PARTE DA ÁREA DO PROJETO

GEÓLOGOS RESPONSÁVEIS

JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SB.24-Y-D-II-3-SE-TABOCAS

CONVENÇÕES

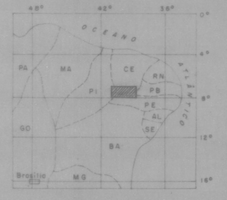
- Vila
- Povoado e Fazenda
- Rodovia não pavimento
- Estrada secundaria, caminho
- Rios e riachos
- Açudes e lagoas
- Linha de escapa
- Afloramento

NM NG 21°50'

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1975
CRESCE 6' OESTE, ANUALMENTE

BASE CARTOGRÁFICA: AMPLIAÇÃO DA FOLHA TOPOGRÁFICA SB.24-Y-D-II ESCALA 1:100 000, DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO, 1969.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

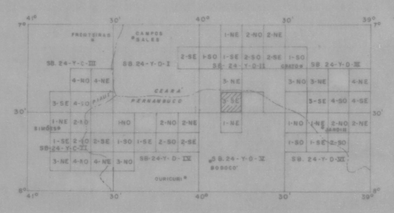


PROJETO SANTANA

ESCALA 1: 25.000

0,25 0 0,25 0,50 0,75 1,0 1,25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
RECIFE
FEVEREIRO - 1976

MAPA DE PONTOS DE AFLORAMENTOS

GEOLOGOS RESPONSÁVEIS

JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES
JOSÉ DA SILVA AMARAL SANTOS
JOÃO DE CASTRO MASCARENHAS

CPRM
BIBLIOTECA