1581

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PHL
00694
2006

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS FOLHA SC.24-Z-A JEREMOABO ESCALA 1:250 000

VOLUME II

MAPAS DE SERVIÇO

Jane Nobre Lopes
João Dalton de Souza

I-96

CPRM — SEDOTE
ACERVO TÉCNICO
Relatório nº 1581
N.º de Volumes: 2 V: 2-S

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTÊNDENCIA REGIONAL DE SALVADOR

1983

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SC.24-Z-A JEREMOABO

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

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

EQUIPE EXECUTORA

Geologia Metalogenia Previsão	*Jane Nobre Lopes*
	Marinho Alves da Silva Filho
	João Dalton de Souza
	Reginaldo Alves dos Santos
Geoquímica	*José Erasmo de Oliveira*
	Léo Rodrigues Teixeira
Geofísica	*Antonio Carlos Motta*
	Paulo José Pereira Gomes

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

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

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SC.24-Z-A JEREMOABO

ÍNDICE DOS VOLUMES

Volume I - TEXTO E MAPAS

Volume II - MAPAS DE SERVICO

CPRM

APRESENTAÇÃO

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

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

CPRM

RELAÇÃO DOS MAPAS DE SERVIÇO

I - Carta Tectono-Estrutural

II - Carta Lito-Ambiental

III - Carta Geofísica

IV - Carta Geoquímica

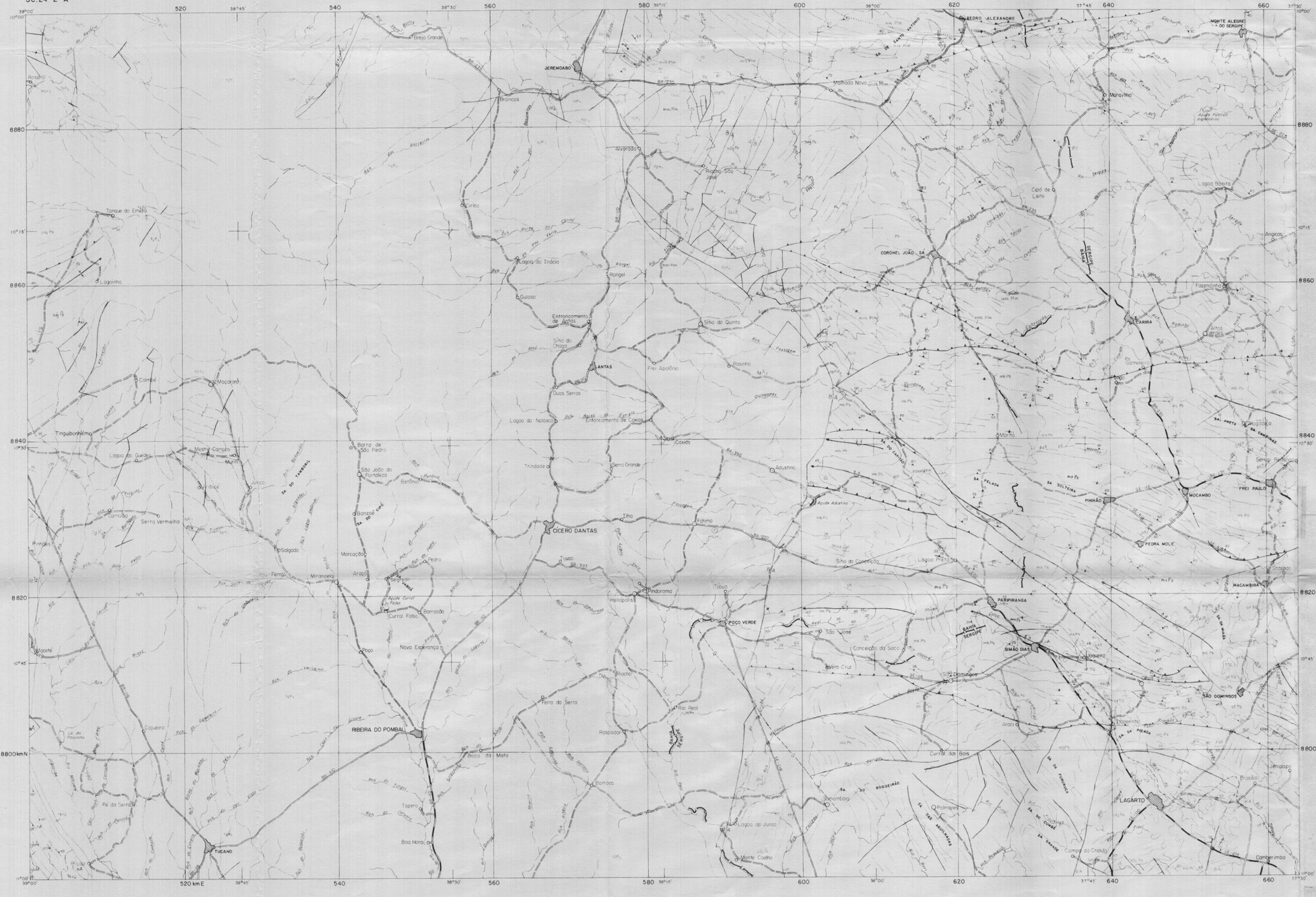
V - Carta Geocronológica

VI - Carta de Recursos Minerais

VII - Carta Geológica

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

JEREMOABO
SC.24-Z-A



DIVISÃO ESTRATIGRÁFICA

- TQ — Terciário - Quaternário — TQ
- T — Terciário — T
- K — Cretáceo Inferior — K
- J3 — Jurássico Superior — J3
- Ps — Proterozóico Superior — Ps
- Pi-m — Proterozóico Inferior a Médio — Pi-m
- Pi — Proterozóico Inferior — Pi
- A4 — Arqueano Superior
- A — Arqueano Indiviso
- Intervalo de tectonismo, metamorfismo, magmatismo e erosão

DIVISÃO TECTONO-GEOLÓGICA

- sf — Cobertura superimposta final
- mvs — Cinturão metamórfico vulcano-sedimentar tipo eugeossinclinal
- s3, s2 — Cobertura sedimentar não dobrada: tipos sanfrise (s3) e rift (s2)
- gb — Complexo vulcano-sedimentar do tipo "greenstone belt"
- sd3, sd2, sd1 — Cobertura sedimentar dobrada: tipos pré-cratônico (sd3); intracratônico molassoide (sd2) e intracratônico molassoide (sd1)
- gc — Cinturão granulítico-charnockítico
- ms — Cinturão metamórfico sedimentar tipo miogeossinclinal
- Núcleo (oval gnáissico) e ou área de cratón antigo (embasamento arqueano) - a, remobilizados ou não

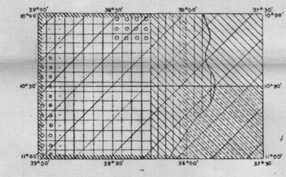
ELEMENTOS ESTRUTURAIS DIVERSOS

- Atitude de estratificação inclinada
- Atitudes de foliação inclinada e vertical
- Contatos concordante, intrusivo e indiscriminado ou limites de terrenos e de terrenos cenozóicos
- Discordância angular
- Limite entre fácies sedimentares ou petrográficas
- Falha e fratura
- Falha de gravidade
- Falha de empurrão
- Falha interpretada pela geofísica: G = gravimetria
- Anticlinal invertido com caimento
- Sinclinal normal, sem e com caimento
- Sinclinal invertido com caimento
- Dobra menor indiscriminada
- Veio de quartzo
- Zona de cisalhamento
- Afalhamento estrutural

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Ponte
- Estrada pavimentada
- Estrada com revestimento solto
- Estrada secundária
- Limite interestadual
- Rio e riacho perenes
- Rio e riacho intermitentes
- Lagoa intermitente
- Açude e barragem

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO



- Projeto Baixo São Francisco/Vaza-Barris, 1:250.000, DNPM - CPRM, 1977
- Projeto Cadastramento de Ocorrências Minerais do Estado da Bahia, SME - CBPM, 1974.
- Projeto Levantamento Gravimétrico no Estado da Bahia, 1:1.000.000, DNPM - CPRM, 1980. Projeto Bacia de Tucano I (1ª e 2ª fase), CNEN / PROSPEC, 1964
- Projeto Baixo São Francisco, (250.000 (aeromagnetometria e aerogamaespectrometria). DNPM - CPRM (ENCAL), 1978.
- Projeto Borda Oeste da Bacia de Tucano, PETROBRÁS, 1980.
- Projeto Exclusão da Cunha, CNEN - CPRM, 1972.
- Prospecto Cobre-Chumbo-Zinco, CPRM, 1980
- Prospecto Cobre e Vanádio na Bacia de Tucano, CPRM, 1980.

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

Base geográfica extraída da base planimétrica elaborada pelo Projeto RADAMBRASIL (inédita) para a Carta Imagem de Radar SC.24-Z-A, a ser editado pelo Convênio DNPM - Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO-DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM: Equador e meridiano 39° W Gr. acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1981: 21°52' W., Cresce 6' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA TECTONO - ESTRUTURAL

ESCALA 1: 250.000

5 km 0 5 10 15 20 km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

UAUÁ SC.24-V-D	PAULO AFONSO SC.24-X-C	SANTANA DE IPANEMA SC.24-X-D
SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Z-A	ARACAJU SC.24-Z-B
SERRINHA SC.24-Y-D	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C	ESTÂNCIA SC.24-Z-D

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Deger / Dimeta).
Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de Marinho A. da Silva Filho e Jane N. Lopes

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

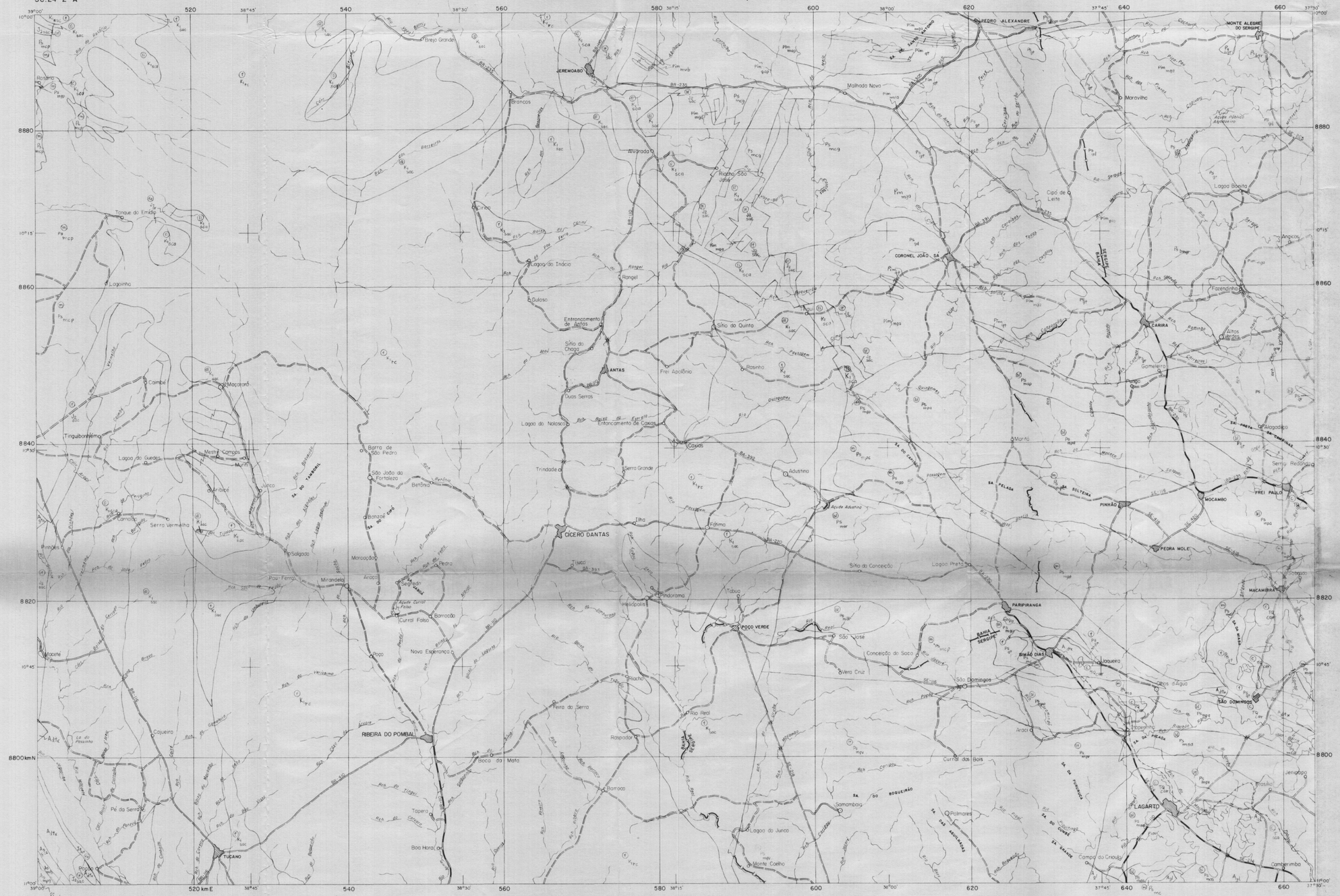
DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA TECTONO-ESTRUTURAL
JEREMOABO
SC.24-Z-A
1: 250.000

I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

JEREMOABO
SC.24-Z-A


JEREMOABO
CICERO DANTAS
RIBEIRA DO POMBAL
TUCANO
ANTAS
CANSANÇÃO
PEDRO ALEXANDRE
MONTE ALEGRE DO SERGIPE
CORONEL JOÃO SÁ
CARIRA
MOCAMBO
PEDRA MOLE
PARIPIRANGA
SÃO DOMINGOS
LAGARTO
POÇO VERDE
Brejo Grande
Malhada Nova
Marcolino
Alvorada
Riacho São José
Angico
Lagoa Branca
Fazendinha
Gameleiro
Altos Verdes
Lagoa do Tiúba
Rangel
Guloso
Entroncamento de Antas
Sítio do Quinto
Sítio do Chaga
Frei Apolônio
Rasinho
Duas Serras
Entroncamento de Caxias
Caxias
Lagoa do Nolasco
Barra de São Pedro
São João da Portaleza
Betânia
Trindade
Serra Grande
Adustina
Açude Adustina
Fátima
Tiúba
Sítio da Conceição
Lagoa Preta
Marta
Serra Redonda
Frei Paulo
Pindorama
Tabua
Heliópolis
Nova Esperança
Barrocão
Curral Falso
Açude Curral Falso
Pedra
Marcação
Aracá
Mirandela
Pau-Ferro
Salgado
Serra Vermelha
Riachão
Arbicé
Mestre Campos
Muriti
Lagoa do Guedes
Tinguibonzinho
Camizé
Macaranã
Lagoinha
Tanque do Emidio
Cajueiro
Pé da Serra
Macaté
Boca da Mata
Barroca
Tapera
Boa Hora
Raspador
Pedra da Serra
Rio Real
Vera Cruz
Conceição do Saco
São José
São Domingos
Araçá
Curral dos Bois
Somambaia
Palmares
Lagoa do Junco
Monte Coelho
Campo do Criouli
Cambarimba
Jenipapo
Brasília
Macambira
Jaqueira
Olhos d'Agua
Cipó de Leite
Lagoa Branca
Angicos
Serra Vermelha
Riachão
Rio do Poço
Rio do Meio
Rio do Cajueiro
Rio do Pé da Serra
Rio Vermelho
Rio Real
Rio Piauí
Rio Fundo
Rio Salgado
Rio Pau-Ferro
Rio Marcação
Rio Pedra
Rio Tiúba
Rio Betânia
Rio Fátima
Rio Trindade
Rio Caxias
Rio Guloso
Rio Rangel
Rio Lagoa do Tiúba
Rio Jacaré
Rio Sergipe
Rio Vaza-Barris
Rio Piauí

JEREMOABO
SC.24-Z-A

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ESTUDO INTERPRETATIVO DO MAPA MAGNÉTICO

O mapa magnético da folha de Jeremoabo apresenta diversas feições de relevo magnético. Podemos observar uma faixa, de relevo magnético alto - PA, de direção E-W, cortando a folha na parte sul. É provável que esta feição seja característica de um levantamento do embasamento, teoria esta comprovada pelos afloramentos existentes: o domo de Simão Dias e o Domo de Itabaiana. Este relevo magnético alto está correlacionado com os diatexitos adjacentes.

Na parte centro norte da folha é possível que também exista uma faixa levantada do embasamento de direção NW. Esta faixa pode estar correlacionada com os "augen gnaisses" que ocorrem no limite norte da folha.

No extremo sudoeste aparece também a feição PA que pode ser caracterizada como pertencente ao final da perna oriental do Cinturão Móvel granulíticos Salvador-Curaçá.

As duas faixas de direção N-S caracterizadas pelo tipo de relevo magnético baixo - PB, podem ser interpretadas como um levantamento do embasamento de amplitude menor que as faixas anteriormente citadas e que possivelmente não afloram. Também é possível que se trate de dois anticlinais.

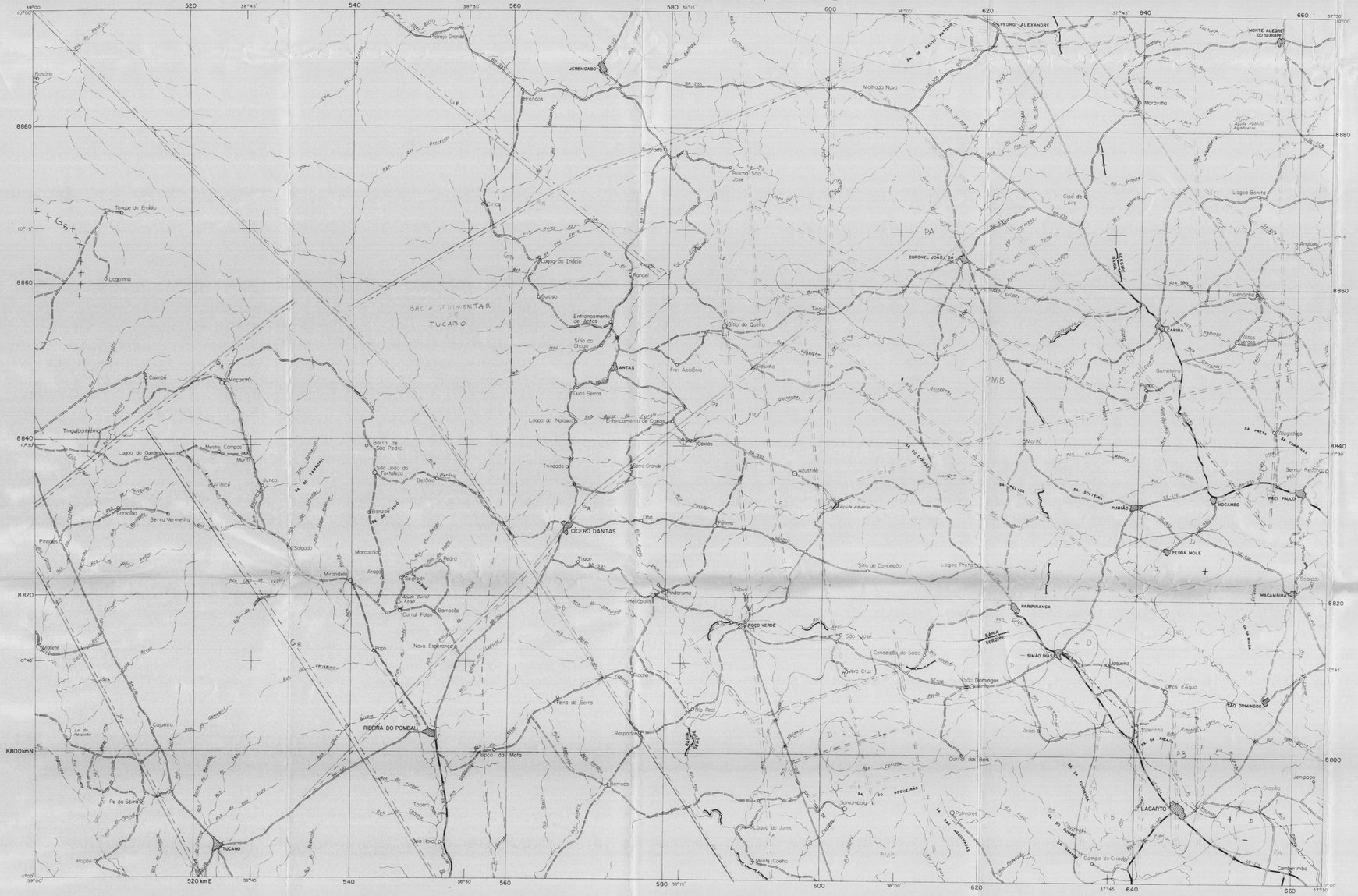
A maior parte da folha é ocupada pelo padrão de relevo magnético muito baixo - PMB, e que corresponde as rochas metassedimentares como as metagrauvacas, da Formação Bonfim que ocorrem na parte sul do mapa e mais ao norte com as metagrauvacas da Formação Palestina/Capitão, os metacarbonatos da Formação Olhos D'Água até atingir as rochas do Grupo Macururé. Também os granitóides mapeados aparecem na feição PMB. Mas é provável que os granitóides que afloram em Coronel João só sejam diferenciados do resto visto que aparecem no padrão PA.

ESTUDO INTERPRETATIVO DO MAPA GRAVIMÉTRICO

O mapa Bouguer da Folha de Jeremoabo apresenta uma grande feição ovalada delimitando um baixo gravimétrico entre Cícero Dantas e Ribeira do Pombal, caracterizando a Bacia Sedimentar de Tucano.

O levantamento Gravimétrico não cobre toda a extensão da folha, termina antes da divisa Bahia/Sergipe, razão pela a determinação do limite oeste da Bacia fica um pouco prejudicada. Mas as feições das curvas isogálicas, apresentando um gradiente horizontal, mostram os limites desta bacia tanto do lado leste como do lado oeste. O gradiente horizontal do lado leste das curvas isogálicas é mais forte do que do lado oeste, mostrando que da borda leste apresenta um maior declive.

Ocorre no canto noroeste da folha um alto Bouguer a oeste da localidade denominada Lagoinha. Podemos correlacionar este alto Bouguer com as rochas sedimentares e metassedimentares das Formações Marizal, Olhos D'Água e Cajazeiras. Possivelmente nesta região houve um levantamento da crosta.



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

Base geográfica extraída da base planimétrica elaborado pelo Projeto RADAMBRASIL (inédito) para a Carta Imagem de Radar SC.24-Z-A, a ser editado pelo Convênio DNPM - Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXERCITO-DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM. Equador e meridiano 39º W Gr. acrescidos as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1981: 21º52' W. Cresce 6' anualmente.

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOFÍSICA

ESCALA 1: 250.000

5km 0 5 10 15 20km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

UAUÁ SC.24-V-D	PAULO AFONSO SC.24-X-C	SANTANA DE IPANEMA SC.24-X-D
SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Z-A	ARACAJU SC.24-Z-B
SERRINHA SC.24-Y-D	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C	ESTÂNCIA SC.24-Z-D

CPRM

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

Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de Paulo José Pereira Gomes e Raimundo A. Dias Gomes.

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

CONVENÇÕES GEOFÍSICAS

MAGNETOMETRIA

FEIÇÕES PLANARES

- PA — Relevo Magnético Alto - Rochas ácidas a intermediárias - diatexitos - granulitos
- PB — Relevo Magnético Baixo - Rochas ácidas a intermediárias diatexitos
- PMB — Relevo Magnético Muito Baixo. Rochas sedimentares, metassedimentos e granitos

FEIÇÕES DIPOLARES

- D — Provável região de rochas mais básicos, domo estrutural.

FEIÇÕES LINEARES

= Lf = = Falha

Contorno das feições magnéticos

GRAVIMETRIA

MAPA BOUGUER

+++G_B+++ Alinhamento de eixos positivos

——G_B—— Alinhamento de eixos negativos.

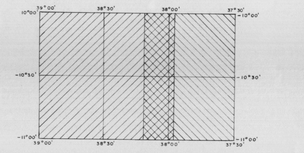
MAPA RESIDUAL

==G_R== Falha

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Fazenda e sítio
- Estrada pavimentada
- Estrada com revestimento tipo "tratamento contra pó"
- Estrada com revestimento solto
- Estrado secundária
- Prefixo de estrados Federal e estadual (BR-116, SE-219)
- Ponte
- Ferrovia
- Limite interestadual
- Curso d'agua perene
- Curso d'agua intermitente
- Lago ou lagoa intermitente
- Barragem e açude

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO



Projeto Baixo São Francisco, 1:100.000, (aeromagnetometria e aerogamaespectrometria) DNPM - CPRM - ENCAL, 1978.

Projeto Levantamento gravimétrico no Estado da Bahia, 1:1000.000 DNPM - CPRM, 1978

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOFÍSICA
JEREMOABO
SC.24-Z-A
1: 250.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

JEREMOABO
SC.24-Z-A

NOTA EXPLICATIVA

O presente mapa representa a síntese da reinterpretação dos dados geoquímicos, que teve como objetivo principal a identificação e locallização de anomalias de cobre, chumbo, níquel, cromo e manganês, selecionados como prioritários, além de vanádio e urânio que foram considerados como de interesse específico porque o contexto geológico regional é favorável à presença de mineralizações destes elementos. Para a consecução de tal objetivo foram estudadas sistematicamente 317 amostras de sedimento de corrente.

Para as informações locais foram utilizados dados referentes a 40 amostras de rocha e 35 de solo, tomadas normalmente nas zonas anômalas assinaladas na geoquímica de reconhecimento regional ou nos levantamentos locais. No caso destas amostras individuais (solo ou rocha) foram lançados na Carta Geoquímica os valores dos concentrações que se mostraram muito discrepantes das concentrações médias do(s) elemento(s) na litologia considerada.

A etapa geoquímica compreendeu basicamente: 1) obtenção em equipe de pontos de amostragem por sedimento de corrente; 2) obtenção das águas de bicas para Cu, Pb, Zn, Ni, Co, Mn, Ag e elementos alcalinos (conjunto de elementos plotados em um só mapa: Be, Ag, Sr, Rb, Zn e Pb).

No tratamento estatístico dos dados geoquímicos utilizou-se processo gráfico (probabilidade). O valor do limiar foi conseguido quase sempre próximo ao nível de frequência acumulada de 97,5%, ao contrário do indicado na curva. Os Mapas Geoquímicos - Distribuição, foram elaborados de acordo com o número de populações, classificadas em cinco intervalos, denominados convencionalmente de A, B, C, D e E.

O valor do limiar adotado é aquele referente ao limite inferior da população de teores mais elevados, correspondendo ao ponto de inflexão entre as populações "D" e "E".

A Carta Geoquímica, ora apresentada sob a forma de Mapa Geoquímico - Síntese, na escala 1:250.000, consiste na reunião dos Mapas Geoquímicos - Distribuição, de onde foram realizadas a seleção das áreas potencialmente favoráveis à presença de mineralizações e/ou "trends" geoquímicos metalogenéticos.

Os elementos reinterpretados e apresentados nesta Carta Geoquímica foram obtidos no Projeto Baixo São Francisco/Vaza Barris, os dados geoquímicos referentes aos Prospectos Cobre-Chumbo-Zinco - "Red Beds" da Formação Estância, e cobre e vanádio na bacia de Tucano foram apenas revitalizados.

No Projeto Baixo São Francisco/Vaza Barris o método analítico utilizado foi a espectrografia de emissão para 30 elementos - padrão (Fe, Mg, Ca, Ti, Mn, Ag, As, Au, B, Ba, Be, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, La, Mo, Nb, Ni, Pb, Sb, Sc, Sn, Sr, V, W, Y, Zn, Zr).

Em que pese o único ser considerado um elemento prioritário na elaboração das cartas geoquímicas, o método espectrográfico utilizado não oferece, infelizmente, condições a um estudo mais acurado de reinterpretação, devido, principalmente ao elevado limite inferior de detecção do método (200 ppm).

Nos Prospectos utilizou-se basicamente análise por espectrofotometria de absorção atômica.

O traçado dos limites das faixas geoquímicas baseou-se na "associação" geoquímica de associações de elementos cujos teores estão acima do "background" regional e relacionados a diferentes tipos petrográficos. Mesmo com a baixa densidade de amostragem utilizada no Projeto Baixo São Francisco/Vaza Barris (1 amostra/30 km²), que não é o ideal para a definição de associações anômalas, foi possível a seleção das seguintes faixas geoquímicas:

A - associação U - V - Cu

Área A_1

Abrange uma extensa faixa de rochas sedimentares no bordo oriental da bacia de Tucano. Neste sítio ficou evidente a potencialidade da Formação Sergi, mais favorável à pesquisa de mineralizações, reconhecidas como associações geoquímicas - U - V - Cu das quais destaca-se "strata bound" de associações sedimentares afiliadas a arenito.

As principais constatações da potencialidade mineral para cobre e vanádio podem ser verificadas a norte do povoado de Pitombo (DNM da cidade de Tucano). As anomalias de solos resultaram de constatação de anomalias radiométricas.

As áreas escolhidas para os estudos efetuados tem cunho orientativo e não representativo da levantamentos locais, sendo os dados geoquímicos disponíveis apenas reavaliados.

Área A_2

A Formação Sergi, aflorante no bordo oriental da Bacia de Tucano, próximo a Jeremoabo não define bem a associação supracitada devido ao pequeno número de dados sobre a mesma.

Área A_3

Localizada na porção oriental da folha de referência, constitue uma área com "alto background" em cobre e vanádio.

Para definir o contorno da "faixa geoquímica" utilizou-se de teores superiores a 15 ppm Cu, que foi considerado o elemento pela representatividade da associação, tanto em função da presença de ocorrência de cobre, quanto nas condicionantes petrográficas e metalogenéticas da área.

Os elementos cujas presenças foram mais significativas, entre aquelas analisadas, foram o cobre e o vanádio, além de níquel cromo e manganês. Possivelmente fará parte da associação geoquímica com "strata bound" da associação sedimentar que incluem os depósitos de U - V - Cu, atribuídos a arenitos.

Existe a possibilidade da ocorrência de cobre relacionado a pilarenitos, porém não determinado por métodos geoquímicos em nível de reconhecimento que se estende de Jacurici a Itiúba (Bm).

As áreas com "alto background" em vanádio tem uma configuração semelhante à do cobre, exibem um menor dispersamento sob o tipo de ambiente geológico.

Os resultados anômalos verificados para cobre e níquel, podem estar relacionados a derrames básicos que ocorrem na infraestrutura Paleozóica.

Os que possuem teores mais realçados na área, pesquisam para urânio, é neste tipo de associação geoquímica que são encontrados os maiores jazidos de metal, que produzem também vanádio e cobre, qualificados como dos tipos "Red Beds" ou Colorado Plateau.

Deve-se procurar jazidas de U-V-Cu em rochas sedimentares "flúvio-deltaicas", ou seja, depositadas em águas muito rasas, a precipitação destes elementos se verifica em maior frequência no fronte de pilarenito (rock-front) em zonas limítrofes de oxidação e redução.

B - associação

Cr-Ni (± platinoides) e/ou Fe-Ni-Cu (± platinoides)

Localizadas no extremo sudoeste da folha de referência, constituem área com "alto background" em cobre, tendo sido utilizado os teores superiores a 15 ppm Cu para a discriminação externa da faixa geoquímica.

Os elementos cujas presenças foram mais significativas, entre os elementos analisados em sedimentos de corrente, foram o cobre e o cromo, além de concentrações com "alto background" em níquel manganês e titânio, vinculados a extensas rochas gabróicas que incluem metavulcânicas e xisto. Nas áreas não mineralizadas predominam quantidades de pelitos e os filitos são portadores de turmalina, já as metavulcânicas básicas são quase sempre cloritizadas como microbrechas e minerais formados de vulcanismo.

Considerando as indícios obtidos através da prospecção geoquímica, o trabalho permite distinguir duas associações metalogenéticas principais, compreendendo as associações Cr-Ni (± platinóides) e/ou Fe-Ni-Cu (± platinóides), de afinidade básica/ultrabásica representando componentes de sequência inferior de um "greenstone-belt".

C - anomalias de Cromo e Vanádio

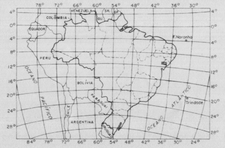
Áreas C_1, C_2 e C_3

Em se tratando de uma faixa concernente à facies Sedimentar, não surpreendentes os teores anômalos aí evidenciados para cromo e, na sua extensão sul, para bário. Este aspecto somado às áreas anômalas merecedoras de uma investigação, tanto geológica quanto geoquímica objetivando definir um associação metalogenética mais específica.

Outras anomalias de Zr, Ni e Mn, foram assinaladas a nordeste de Coronel João Sá, em área predominantemente litológica da Formação Tratyo-Jacuruba, no domínio eugeossinclinal. Destas áreas foram anomalias também, teores significativos de Ag (3 ppm) parecendo ficar patenteada uma dominante influência félsica, vinculada a possíveis áreas hidrotermais. Tais fatos, aparentemente poderiam sugerir a convenção de se proceder estudos mais acurados nos mínimos anômalos, devendo ser comentado acima a prospecção de prata.

Base geográfica extraída da base planimétrica elaborada pelo Projeto RADAMBRASIL (inédito) para a Carta Imagem de Radar SC.24-Z-A, a ser editado pelo Convênio DNPM - Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO-DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO
Origem da quadrimalha UTM. Equador e meridiano 39º W Gr acrescidos as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1981: 21º52' W. Cresce 6' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOQUÍMICA

ESCALA 1:250.000

5 km 0 5 10 15 20 km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Pereira de Siqueira (Dege/Dimet).
Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de José Erasmo de Oliveira e Léo Rodrigues Teixeira.

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

CONVENÇÕES GEOQUÍMICAS
ÁREAS ANÔMALAS REINTERPRETADAS

ELEMENTO	MATERIAL COLETADO	LIMIAR (ppm)
COBRE	SEDIMENTO DE CORRENTE	> 60
CHUMBO	SEDIMENTO DE CORRENTE	> 140
NÍQUEL	SEDIMENTO DE CORRENTE	> 150
CROMO	SEDIMENTO DE CORRENTE	> 250
MANGANÊS	SEDIMENTO DE CORRENTE	> 4500
VANÁDIO	SEDIMENTO DE CORRENTE	> 300
BORO	SEDIMENTO DE CORRENTE	> 200
BERÍLIO	SEDIMENTO DE CORRENTE	> 8

AMOSTRAS INDIVIDUAIS

Cu (290) / Zn (110) — TEOR DOS ELEMENTOS EM ROCHA
Cu (150) — TEOR DO ELEMENTO EM SOLO
Ag(3) — TEOR DO ELEMENTO EM SEDIMENTO DE CORRENTE

ÁREA ANÔMALA REAVALIADA

MATERIAL COLETADO — Solo e Rocha

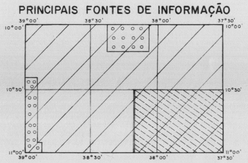
FAIXAS GEOQUÍMICAS

associação U - V - Cu
associação Fe - Cu - Ni (± planitóides) e/ou Cr - Ni (± platinoides)

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

Cidade
Vila
Povoado
Estrada pavimentada
Estrada com revestimento solto
Estrada secundária
Prefixo de estradas Federal e Estradas — BR-110
Ferrovia
Limite interestadual
Curso d'água perene
Curso d'água intermitente
Lagoa ou lagoa intermitente
Barragem e açude
Ponte

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO



Projeto Baixo São Francisco/Vaza Barris, 1:250.000 DNPM-CPRM, 1977
Prospecto Cobre-Chumbo-Zinco, CPRM, 1980
Prospecto Cobre e Vanádio na bacia de Tucano, CPRM, 1980

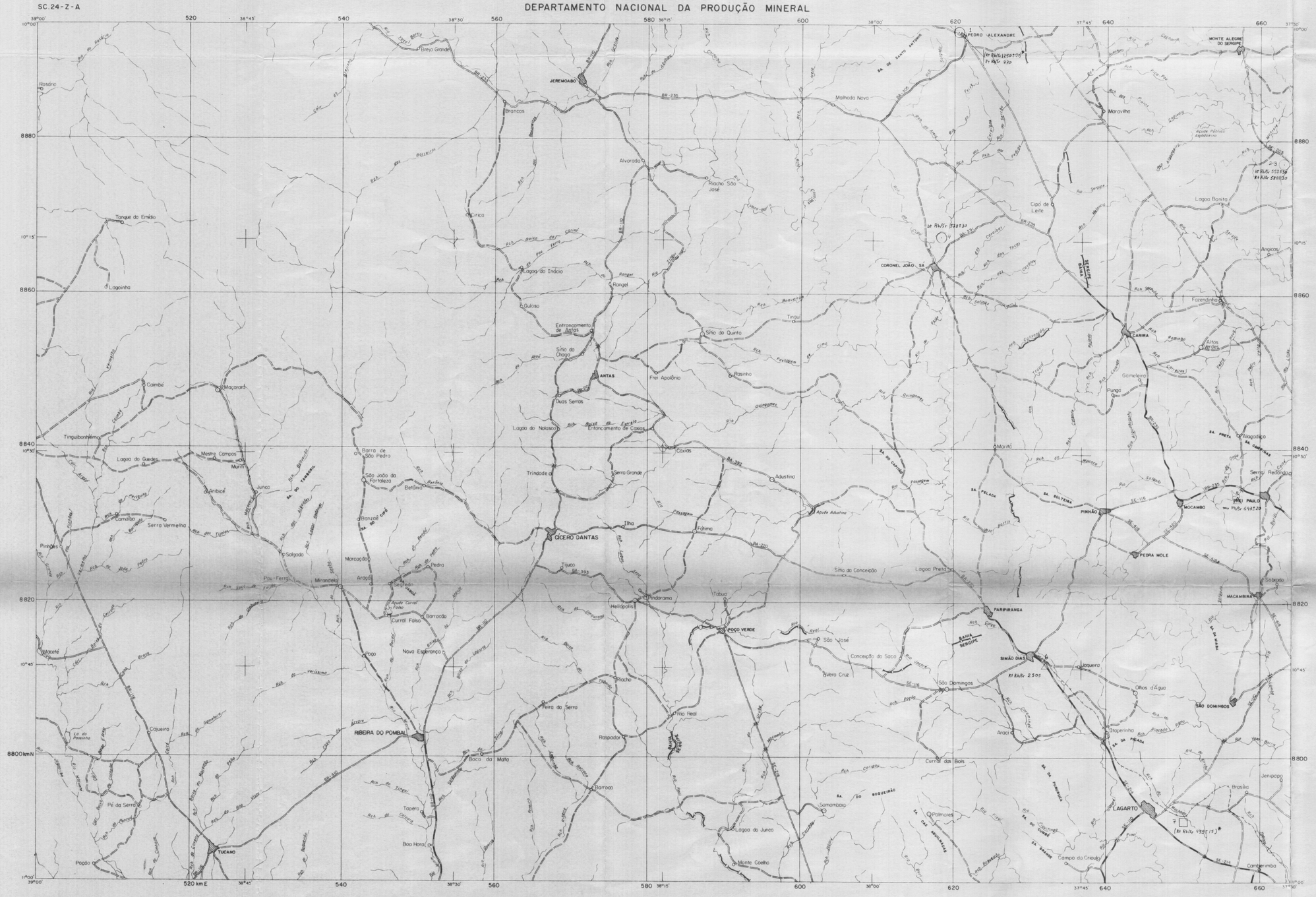
NOTA: Fontes de informações adicionais consultadas constam das referências bibliográficas em listagem anexa.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOQUÍMICA
JEREMOABO
SC.24-Z-A
1:250.000

JEREMOABO
SC.24-Z-A

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



QUADROS DE DADOS GEOCRONOLÓGICOS

Método Rb/Sr

Nº DE ORDEM	Nº DE CAMPO	Nº DE LABORAT.	ROCHA	IDADE ISOTÓPICA (m.a.)	IDADE INICIAL Sr87/Sr86	RAZÃO INICIAL	LOCALIZAÇÃO	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
1	500	MIT6123	Granito Gnaisse	870	1250 ± 50*	0,708	10°50'45"S 37°53'30"W	
2	180/(11)	-	Granodiorito	553 ± 30		0,708	10°05'45"S 37°30'25"W	
4	101/(10)	-	Granodiorito	623 ± 30		0,703	10°15'15"S 37°55'45"W	
5	238/(12)	-	Filito	643 ± 20		0,703	10°35'30"S 37°38'45"W	
6	388	MIT6107	Gnaisse	2505		0,708	10°44'50"S 37°44'45"W	
7	-	-	Folhelho Sílico		4495 ± 75*	0,716	10°35'30"S 37°35'00"W	

* ISOCRONA DE REFERÊNCIA

Método K/Ar

Nº DE ORDEM	Nº DE CAMPO	Nº DE LABORAT.	ROCHA	IDADE K/AR (m.a.)	LOCALIZAÇÃO	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
3	180/(11)	-	Granodiorito	580 ± 30	10°05'45"S 37°30'25"W	

SIMBOLOGIA DAS ROCHAS

- ○ Granito
- ○ Granodiorito
- □ Folhelho
- △ Filito
- △ Gnaisse

SIMBOLOGIA DOS MATERIAIS DATADOS

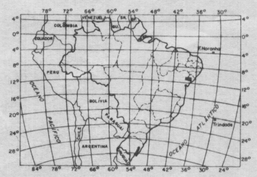
bt - biotita mu - muscovita Rt - Rocha total

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

Cidade
Vila
Povoado
Estrada pavimentada
Estrada com revestimento solto
Estrada secundária
Limite Interestadual
Ponte
Ferrovia
Rio e Riacho perenes
Rio e Riacho intermitente
Lagoa intermitente
Açude e Barragem

Base geográfica extraída da base planimétrica elaborada pelo Projeto RADAMBRASIL (inédito) para a Carta Imagem de Radar SC.24-Z-A, a ser editada pelo Convênio DNPM - Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO-DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM. Equador e meridiano 39º W Gr. acrescidos as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1981. 21°52' W. Cresce 6' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOCRONOLÓGICA

ESCALA 1:250.000

5 km 0 5 10 15 20 km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

UAUÁ SC.24-V-D	PAULO AFONSO SC.24-X-C	SANTANA DE IPANEMA SC.24-X-D
SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Z-A	ARACAJU SC.24-Z-B
SERRINHA SC.24-Y-D	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C	ESTÂNCIA SC.24-Z-D

CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degec/Dimeta).
Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de Marinho A. da Silva Filho e Jane N. Lopes

Trabalho executado com base em informações disponíveis até agosto 1982.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOCRONOLÓGICA
JEREMOABO
SC.24-Z-A
1:250.000

V

JEREMOABO
SC.24-Z-A

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVENÇÕES

TERCIÁRIO - QUATERNÁRIO

TQa — Coberturas detríticas lateríticas

TERCIÁRIO

Tb — GRUPO BARREIRAS: arenitos e conglomerados pouco consolidados com níveis argilosos

CRETÁCEO

Km — FORMAÇÃO MARIZAL: arenitos, conglomerados, siltitos, folhelhos calcíferos

GRUPO MASSACARÁ

Kss — FORMAÇÃO S. SEBASTIÃO: arenitos, siltitos, folhelhos

GRUPO ILHAS

Kis — Arenitos, siltitos, folhelhos e calcários

GRUPO SANTO AMARO

Kc — FORMAÇÕES CANDEIAS: Folhelhos, arenitos, calcários

JURÁSSICO

GRUPO BROTAS

Js | Jb — FORMAÇÃO ITAPOTI: Conglomerados, arenitos, folhelhos e calcíferos (Jb). FORMAÇÃO SERRI: arenitos finos a conglomeráticos (Js).

PROTEROZÓICO SUPERIOR

Ppgt | Ppgm | Ppbmgr | Ppgt | Ppgn — Granitóides (granito-granodiorito) (gt), biotita-granitos (bgr); biotita-muscovita-granitos (bmgr); granodioritos (gn), augen-gnaisse (gn augen), (ngn).

SUPERGRUPO CANUDOS

DOMÍNIO PLATAFORMAL
GRUPO ESTÂNCIA

Pse — FORMAÇÃO PALMARES: vulcanismo ácido e metarenitos subordinados.

Pc | Pc (GS, SO) — FORMAÇÃO LAGARTO: metarenitos quartzíticos e metargilitos (as), metargilitos, metassiltitos, metarenitos calcíferos (ms).

Pcg — FORMAÇÃO ACAUÃ: metaconglomerados e metaconglomerados com níveis oligomíticos; intercalações de níveis calcíticos e orgânicos.

INTRAFOSSA

Pc — FORMAÇÃO JUÁ: metacorg conglomerados e metapsamitos.

DOMÍNIO MIOGEOSSINCLINAL
GRUPO VAZA-BARRIS

Pa | Pc (ma, ar, ri) — FORMAÇÃO FREI PAULO - RIBEIRÓPOLIS: metarenitos (ma); metarenitos com lentes de quartzitos (qt) e metaconglomerados (mc); metaconglomerados metassiltitos e filitos subordinados (ma); filitos e metassiltitos dominantes (ri).

Pc (Cp, Pc) — FORMAÇÃO QUATRO CASAS: metaconglomerados e metadiamictitos com nível oligomítico metapelítico (cp); metapelitos dominantes; metaconglomerados (pc).

Pa — FORMAÇÃO CAPITÃO PALESTINA: metarenitos com intercalações de filitos, ou vezes selvosos.

GRUPO MIABÁ

Pa — FORMAÇÃO JACOCA: quartzitos com metassiltitos muito subordinados.

Pc — FORMAÇÃO ITABAIANA: quartzitos com metassiltitos subordinados.

PROTEROZÓICO INFERIOR A MÉDIO
GRUPO MACURURÉ
DOMÍNIO EUGEOSSINCLINAL

Pi (ma, ar, gr | ma, ar, gr) — FORMAÇÃO TRAIPU-JARAMATAIA: metarenitos com intercalações quartzíticas (qt) e metapelitos subordinados (ms); metaconglomerados, metarenitos e metassiltitos com intercalações de quartzitos (qt) e metavulcânicos ácidos e intermediários (af/gal); metarenitos predominantes, em geral granatíferos, com intercalações de quartzitos (qt) (ma).

PROTEROZÓICO INFERIOR

Pigd — Quartzo-dioritos subvulcânicos

ARQUEANO SUPERIOR
COMPLEXO VULCANO SEDIMENTAR DE SERRINHA
UNIDADE QUÍMICO-PELÍTICO

Asfco — Formação ferrífera, maturante e metacarbonatos.

UNIDADE METASSEDIMENTAR

Asmpg — Metassedimentos pelíticos: xistos, filitos, pelitos grafitosos e metagrauvacas.

UNIDADE METAVULCÂNICA MÁFICA

Asmvs — Predominância de basaltos transformados em xistos máficos com intercalações de metassedimentos quartzíticos e pelíticos.

ARQUEANO INDIVISO

I - COMPLEXO GRANULÍTICO — Agsl — Granulitos frequentemente com cordierita, associados a rochas básicas.

II - COMPLEXO METAMÓRFICO/MIGMATÍTICO — Am (gta, dta) — Granitóides de anatexia (gta), diatexitos (dta).

- Contatos: definido, provável, fisiológico
- Acamamento com mergulho medido
- Foliação com mergulho medido e vertical
- Falha definida, provável, encoberta
- Falha de gravidade
- Falha de empurrão
- Zona de cisalhamento
- Eixo de quartzo
- Sinclinal inverso com cisalhamento
- Anticlinal inverso com cisalhamento
- Sinclinal invertido com cisalhamento
- Dobra menor indiscriminada
- Lineamentos estruturais

Ocorrência mineral: Garimpo a céu aberto; Garimpo a céu aberto em aluvião; Mina ou cava aberta; Mina a cava aberta abandonada; Mina ou cava aberta em aluvião; Mina ou cava aberta abandonada

Ocorrências: cs-cinábrio; Cu-cobre; mm-mármore; Mn- manganês; pi-pirita; qz-quartzo; S-enxofre; sl-sal-gema; U-V-urânio-vanádio

Rb-Sr 1750 ± 90 — Datação geocronológica: método e valor

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Ponte
- Estrada pavimentada
- Estrada com revestimento solto
- Estrada secundária
- Limite interestadual
- Rio e riacho perenes
- Rio e riacho intermitentes
- Lagoa intermitente
- Açude e barragem

Base geográfica extraída da base planimétrica elaborada pelo Projeto RADAMBRASIL (inédita) para a Carta Imagem de Radar SC.24-Z-A, a ser editada pelo Convênio DNPM - Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO - DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM: Equador e meridiano 39° W Gr.
Acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1981: 21°52' W. Cresce 6' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOLÓGICA

ESCALA 1: 250.000

5km 0 5 10 15 20km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

UAUÁ SC.24-V-D	PAULO AFONSO SC.24-X-C	SANTANA DE IPANEMA SC.24-X-D
SENHOR DO BONFIM SC.24-Y-B	JEREMOABO SC.24-Z-A	ARACAJU SC.24-Z-B
SERRINHA SC.24-Y-D	TOBIAS BARRETO SC.24-Z-C	ESTÂNCIA SC.24-Z-D

CPRM

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

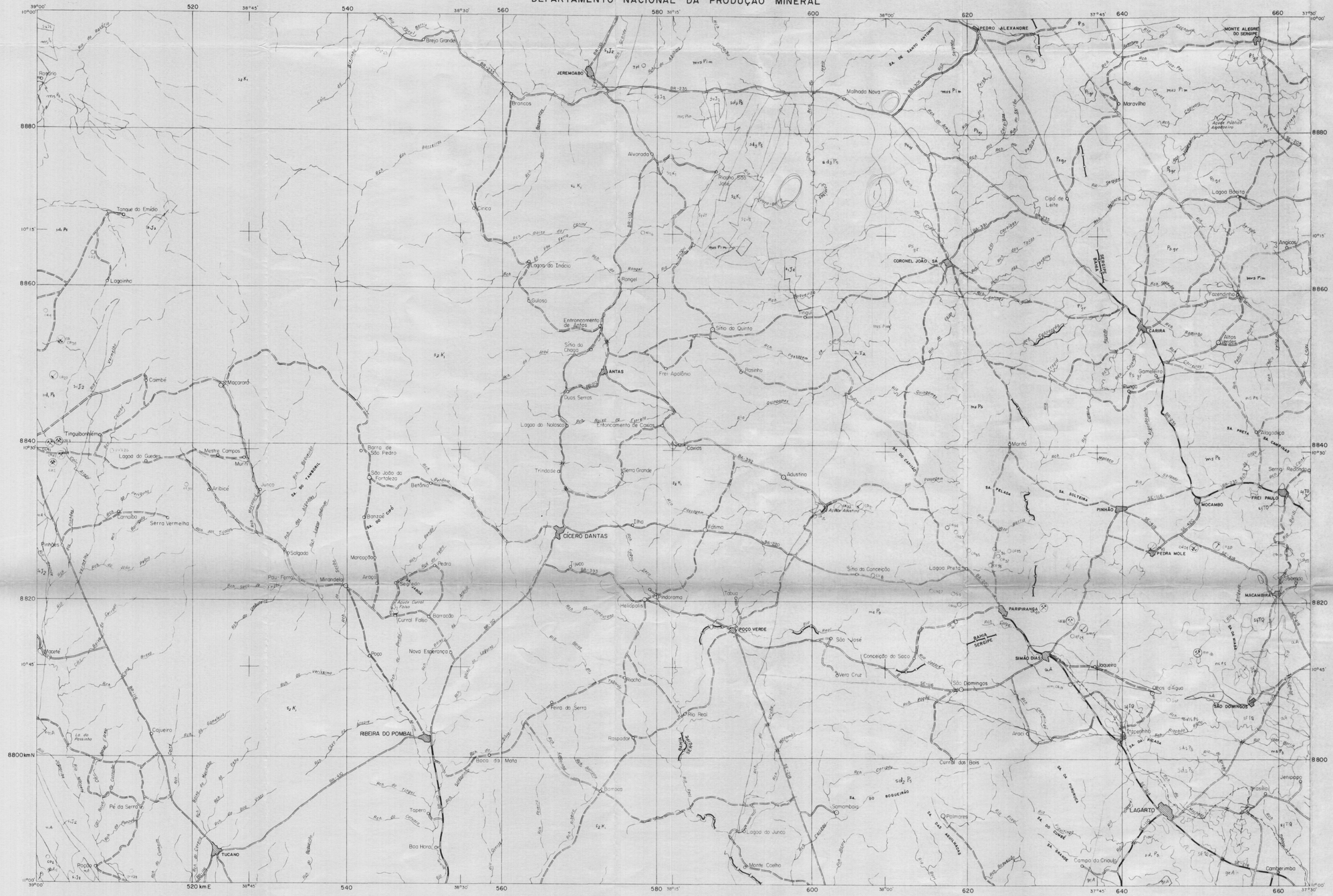
Trabalho executado com base em informações disponíveis até agosto de 1982.

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOLÓGICA
JEREMOABO
SC.24-Z-A
1:250.000

JEREMOABO
SC.24-Z-A

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



BASE TECTONO-GEOLÓGICA

TECTÔNICA / ESTRATIGRAFIA

DIVISÃO ESTRATIGRÁFICA

- Terciário - Quaternário - TQ
- Terciário - T
- Cretáceo Inferior - K_1
- Jurássico Superior - J_2
- Proterozóico Superior - P_S
- Proterozóico Inferior a Médio - P_{IM}
- Proterozóico Inferior - P_I
- Arqueano Superior
- Arqueano Indiviso

Intervalo de tectonismo, metamorfismo, magmatismo e erosão

DIVISÃO TECTONO-GEOLÓGICA

- sf — Cobertura superimposta final
- s_1, s_2 — Cobertura sedimentar não dobrada: tipos pretoriense (s_2) e pós-pretoriense (s_1)
- s_1, s_2, s_3 — Cobertura sedimentar dobrada: tipos pedrosense (s_3), anteriores molassicos (s_2) e estabilização proterozóica (s_1)
- s_3 — Cinturão metamórfico sedimentar tipo miogeossinclinal
- gr — granitoides
- m_1 s — Cinturão metamórfico vulcano-sedimentar tipo eugeossinclinal
- sb — Complexo vulcano sedimentar do tipo "greenstone belt"
- g_4 — Cinturão granulítico charnockítico
- n / g_4 — Núcleo oval granítico (n pós anorogênico, ensialorogênico ou quiano) e remobilizados ou não

SUBSTÂNCIAS MINERAIS

- Au - manganês
- Co - cobalto, pirolusita
- V - vanádio
- U - urânio
- Qz - quartzo
- S - ametista, var. selenita
- Ca - calcário, em mármore, ou calcita

STATUS DAS CONCENTRAÇÕES MINERAIS

- O_{ca} — Indício / ocorrência
- $O_{ar/ca}$ — Ocorrência não aflorante
- $\otimes_{ca}$ — Jazida
- $\otimes_{ca}$ — Mina a céu aberto, em exploração
- $\otimes_{ca/a}$ — Mina a céu aberto, abandonada
- $\oslash_{ca/o}$ — Garimpo a céu aberto, em exploração
- $\oslash_{ca/a}$ — Garimpo a céu aberto, abandonado

INDÍCIO / OCORRÊNCIA MINERAL : Presença de 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 nesta caracterizada como depósito mineral.

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

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

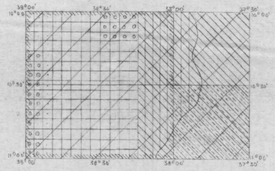
MINA : Jazida em exploração.

GARIMPO : Concentração mineral em exploração por processos rudimentares.

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Ponto
- Estrada pavimentada
- Estrada não pavimentada solta
- Estrada secundária
- Limite internacional
- Rio e riacho perenes
- Rio e riacho intermitentes
- Lagoa intermitente
- Açude e barragem

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO



- Projeto Baixo São Francisco/Vaza-Barris, 1:250.000, SUDENE - CPRM, 1977
- Projeto Cadastramento de Ocorrências Minerais do Estado da Bahia, semi - CPRM, 1974.
- Projeto Levantamento Aerofotométrico no Estado da Bahia, 1:1.000.000, DNPM - CPRM, 1982. Projeto Bacia de Tucano (1ª e 2ª fases), CNEN / PROSPEC, 1984
- Projeto Baixo São Francisco 250.000 (reconhecimento e semidetalhe geoquímico), DNPM - CPRM (FENCAL), 1978
- Projeto Barita Geral da Bacia de Tucano, inédito BEAS, 1980
- Projeto Evaporitos da Bacia Cuiabá-CPRM, 1982.
- Projeto Sobral-Pedro II, 1980
- Projeto Sobral-Pedro II e Complexo Basico de Tucano, CPRM, 1980

NOTA: Fusão de informações disponíveis com resultados constantes das seguintes publicações consultadas

Base geográfica extraída da base planimétrica elaborada pelo Projeto RADAMBRASIL (inédita) para a Carta Imagem de Radar SC.24-Z-A, a ser editada pelo Convênio DNPM - - Projeto RADAMBRASIL e MINISTÉRIO DO EXÉRCITO - DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO.
Origem da quilometragem UTM. Equador e meridiano 39º W Gr. acrescidas as constantes 10.000 km e 500 km respectivamente. Declinação magnética do centro da folha em 1981: 21º52' W. Cresce 6' anualmente.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

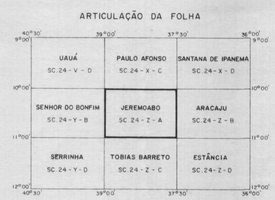
CARTA DE RECURSOS MINERAIS

ESCALA 1: 250.000

5 km 0 5 10 15 20 km

1982

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

Projeto executado para o DNPM pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degec/Dimeta).
Folha executada pela Superintendência Regional de Salvador, sob a coordenação regional de João Dalton de Souza e elaboração de Marinho A. da Silva Filho e Jane N. Lopes.

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

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA DE RECURSOS MINERAIS
JEREMOABO
SC.24-Z-A
1: 250.000