636
V.1A/3
S
DE 12.V

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL
CONVÊNIO DNPM-CPRM

# PROJETO LESTE DO TOCANTINS/OESTE DO RIO SÃO FRANCISCO

## RELATÓRIO FINAL
## FASE V - TEXTO

## VOLUME Ia

*Antonio Carlos Ponsi Portela*
*Celina Maria Leite Marchetto*
*Edu Lucas dos Santos*
*Gilberto Meneguesso*
*Johannes Hinrich Stein*
*Luiz Alfredo Moutinho da Costa*
*Milton Brand Batista*
*Ronaldo Mossmann*
*Wagner Geraldo da Silva*

PROSPEC S.A.
GEOLOGIA, PROSPECÇÕES E AEROFOTOGRAMETRIA
*1976*

CPRM I.96 SUREMI SEDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 636 - S
N.º de Volumes: 12 V.: 1-A/3
ATENÇÃO

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS
1
2
3
4
ITACAJÁ
SERRA DA CANDALIZA
Baixa Funda
Mansinha
LIZARDA
MIRACEMA DO NORTE
VILANTINIA
Novo Acordo
Conceição
PORTO NACIONAL
MONTE DO CARMO
PONTE ALTA DO NORTE
PINDORAMA
CHAPADA DAS MANGABEIRAS
Pedro de Amolar
CORRENTE
Cristalândia
FORMOSA DO RIO PRETO
SERRA DA ESPANHA
SERRA DA MURICÇOCA
SERRA DO MEIO
SERRA GERAL DO GRANDE
SERRA DAS FIGUEIRAS
SERRA DO MATO GROSSO
NATIVIDADE
CHAPADA DA
DIAMANTINA
ALMAS
Faz. Sta. Maria
Faz. Sta. Amaro
Faz. Campos
Rio Tocantins
Rio Sono
Rio Paraíso
Rio Palmeiras
Rio Sapatinha
Rio Sapão
Rio Bom Jesus
Rio do Inferno
Rio de Janeiro
Rio Formoso
Rio Manuel Alves
Rio Novo
Rio Ponte Alta Grande
Rio Balsas
Rio Preto
Rio Galhano
Rio Sapatinha
Rio Sono
Rio Sonino
Rio Paranã
Rio Estrondo
Rio Pratinha
Rio Tocantinzinho
Rio Paranã
Rio Palmeiras
Rio Sapão
Rio Bom Jesus
Rio de Janeiro
Rio do Inferno

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

| | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM/CPRM

# PROJETO LESTE DO TOCANTINS/OESTE DO RIO SÃO FRANCISCO

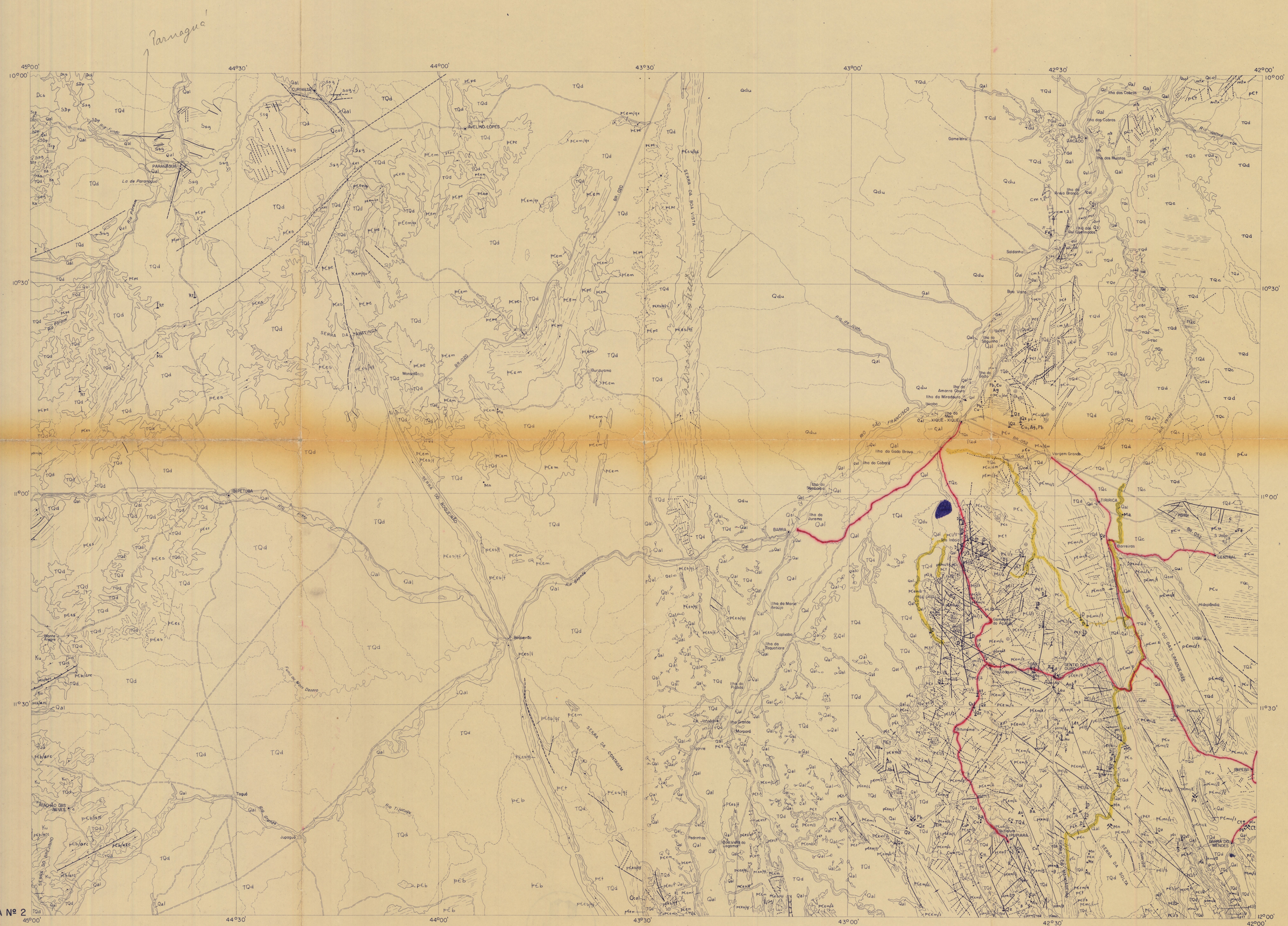
# MAPA GEOLÓGICO

ESCALA 1: 500 000

10 0 10 20 30 40 50km

1976

Mapeamento geológico executado pela PROSPEC S.A. Geologia, Prospecções e Aerofotogrametria em cumprimento do Contrato CPRM Nº 105/DA/71


Paranaguá
45°00'
44°30'
44°00'
43°30'
43°00'
42°30'
42°00'
10°00'
10°30'
11°00'
11°30'
12°00'
CURIMATÁ
AVELINO LOPES
PARANAGUÁ
SERRA DA TABATINGA
SERRA DA BOA VISTA
SERRA DO BOQUEIRÃO
SERRA DA CONTAGEM
SERRA AZUL OU DAS LARANJEIRAS
SERRA DA SOLTA
SÃO FRANCISCO
XIQUE-XIQUE
BARRA
BARREIRAS
IBIPETUBA
Boqueirão
Jupaguá
Togué
Monte Alegre
Ponta
S. João
CENTRAL
Hidrolândia
LIBAI
IBIPEBA
BARRA DO MENDES
Vargem Grande
Ilha do Gado Bravo
Ilha do Cabaré
Ilha do Sambaiba
Ilha da Jurema
Ilha da Maria Araujo
Copixaba
Ilha da Taquatiara
Ilha do Pilado
Ilha Grande do Morpará
Fedrinhas
Boa Vista do Lagamar
Ilha do Amparo
Ilha do Miradouro
Ilha do Gado
Ilha do Sabonho
Ilha do Amarra Gouro
Ilha do Meio
Ilha dos Cobras
Ilha dos Mulatos
Ilha da Areia Branca
Ilha dos Queimados
Ilha do Ouro
Ilha do Sto Inácio
Gameleira
Saldanha
Boa Vista
Iguitu
Ibiraba
Ibiquara
Bitunamirim
Itaitaiuba
IPUPIARA
GENTIO DO OURO
Gameleira do Assaré
Rio Paraguaçu
Rio Jequitinhonha
Rio Verde Grande
Rio Gavião
Rio Paramirim
Rio Corrente
Rio Grande
Rio Tijucupa
Rio Paraíba
Rio Verde
Rio Jacaré
Rio Pardo
Rio Carinhanha
Rio Paraíba
Rio Verde
Rio Gavião
Rio Jequitinhonha
Rio Paraguaçu
Rio Jequitinhonha
Rio Verde
Rio Gavião

## DOMÍNIO I

### QUATERNÁRIO

| Qal | Qcol | Qdu | Qcat |
|---|---|---|---|

Qal - Aluviões
Qcol - Areias Colúviais
Qdu - Dunas
Qcat - Formação Caatinga: Calcrete

### TERCIÁRIO QUATERNÁRIO

TQd

Cobertura detrítica, total ou parcialmente lateritizada.

### CRETÁCEO

Ku

FORMAÇÃO URUCUIA

Arenitos finos a médios, róseos e amarelados, com estratificação cruzada, localmente argilosos, intercalando níveis de siltito argiloso, com horizontes silicificados.

Ka

FORMAÇÃO AREADO

Arenitos finos a médios, micáceos, rosa e amarelados; siltitos e folhelhos avermelhados, micáceos, intercalando arenito calcífero e lâminas de calcita.

Kb

CRETÁCEO: BASALTO

Rocha cinza escura, com cores variadas quando decomposta, textura afanítica e porfirítica, com fenocristais aciculares de plagioclásio.

### JURÁSSICO-CRETÁCEO

JKsb

FORMAÇÃO SAMBAÍBA

Arenitos argilosos, vermelhos e rosas, finos a médios, grãos arredondados e foscos, com estratificação cruzada típica de deposição eólica.

### PERMIANO

Ppf

FORMAÇÃO PEDRA DE FOGO

Siltitos cremes, ilítos, com intercalações centimétricas de sílex e arenitos argilosos róseos, com estratificação cruzada; arenitos e siltitos intercalados, com concreções silicificadas.

### CARBONÍFERO SUPERIOR

Cpi

FORMAÇÃO PIAUÍ

Arenitos finos a médios, argilosos, róseos e avermelhados, com estratificação cruzada e raros níveis conglomeráticos, intercalações de siltitos e folhelhos cinzentos.

### CARBONÍFERO INFERIOR

Cpo

FORMAÇÃO POTI

Arenitos médios a grosseiros, com estratificação cruzada, micáceos, róseos e amarelos, com pedriscos e níveis de conglomerado polimítico, intercalações de siltitos e folhelhos de cores variegadas, arenitos finos, siltitos e folhelhos intercalados e arenito calcífero.

### DEVONIANO SUPERIOR

Dla

FORMAÇÃO LONGÁ

Arenito, siltitos e folhelhos em sequência rítmica com raros níveis conglomeráticos; arenito fino, argiloso e maciço, amarelo; siltitos e folhelhos vermelhos com intercalações de arenitos finos.

### DEVONIANO MÉDIO

Dcs

FORMAÇÃO CABEÇAS

Arenitos finos a médios, róseos e amarelados, com pedriscos esparsos e níveis conglomeráticos; siltitos argilosos, esverdeados, com pedriscos.

### SILURIANO-DEVONIANO

SDp

FORMAÇÃO PIMENTEIRAS

Arenitos muito finos, cinzentos, esverdeados, micáceos e argilosos; arenitos finos, ferruginosos, bem selecionados; arenitos finos argilosos, micáceos, amarelos e avermelhados; arenitos grosseiros, mal classificados, por vezes ferruginosos, subordinados (MEMBRO ITAIM). Folhelhos avermelhados e arenitos muito finos, argilosos e micáceos; níveis subordinados de arenitos grosseiros ferruginosos e horizontes oólíticos ferruginosos (MEMBRO PICOS).

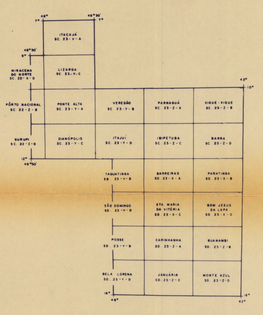
Níveis de arenito ferruginoso não foram observados no campo?

### SILURIANO

Ssg

FORMAÇÃO SERRA GRANDE

Arenitos conglomeráticos, argilosos ou não, arenitos grosseiros, mal classificados, por vezes ferruginosos, com estratificações cruzadas; conglomerados monomíctos e subordinadamente arenitos finos a médios, bem classificados, micáceos e argilosos.




CHEFIA DO PROJETO: Luis Alfredo MOUTINHO DA COSTA

SUPERVISÃO TÉCNICA: Luis Alfredo MOUTINHO DA COSTA e Milton Brand BAPTISTA

MAPEAMENTO GEOLÓGICO

Milton Brand BAPTISTA: Folhas de Bom Jesus da Lapa, Carinhanha, Guanambi, Januária e Monte Azul.

EDU Lucas dos Santos: Folhas de Dianópolis, Gurupi, Itacajá, Lizarda, Miracema do Norte e Paratinga.

Oneilli FRATIN: Folhas de Ibipetuba, Itajuí, Parnaguá, Verdão e Xique-Xique.

GILBERTO Menegusso: Folhas de Bela Lorena, Januária, Monte Azul, Ponte Alta do Norte e Porto Nacional.

HERMES A. Verner Inda: Folhas de Barra, Monte Azul, Paratinga, Xique-Xique e Guanambi.

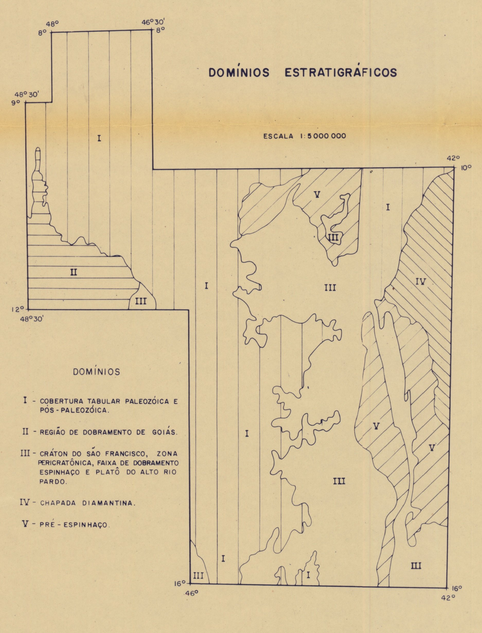
Antonio C. P. PORTELA: Folhas de Barra, Barreiras, Dianópolis, Itacajá, Santa Maria da Vitória, Taguatinga e Xique-Xique.

RONALDO Mossmann: Folhas de Bom Jesus da Lapa, Guanambi e Paratinga.

PETROGRAFIA: CELINA Maria Leite Marchetto.

GEOLOGIA ECONÔMICA: Johannes Hinrich STEIN e WAGNER Geraldo da Silva.

GEÓLOGO CONSULTOR: OCTÁVIO Barbosa




## DOMÍNIO II

SUPER GRUPO S. FRANCISCO (pЄsf)

**GRUPO BAMBUÍ** (pЄb / c)

pЄb - Ardósias, "filitos", metassiltitos, margas. Intercalações subordinadas de metarcósios, calcários e arenitos.

Calcários, (mármores) brancos e negros, dolomíticos (c)

**GRUPO NATIVIDADE** (pЄn²)

pЄn - Na base: metaconglomerado, sericita-quartzito, muscovita-xistos, fuchsita-quartzito e metavulcânicas ácidas. Para cima sequência mista, intercalada de filitos e quartzitos diversos com níveis de calcofilitos no topo. Lentes de calcário (c)

Conjunto de posição estratigráfica indefinida: ardósias, arenitos feldspáticos, conglomerados e depósitos (a). (I a)

ASSOCIAÇÃO BASAL

| cm 1,2 (ff) | cm 2,3 | mtx | ctx |
|---|---|---|---|
| γ | γ1 / γ2 | ct / ff | ν |

cm 1,2 - Complexo metamórfico, fácies xisto-verde a anfibolito baixo: clorita-xisto, antofílio-xisto, quartzitos subordinados, mármores, formação ferrífera (ff); anfibolitos.

cm 2,3 - Granulitos

mtx - Metatexitos

ctx - Diatexitos

γ - Plutonitos intermediários e félsicos

γ1 - Plutonitos félsicos

γ2 - Granófiros

ct e ff - Cataclasitos e filonitos

ν - Complexo máfico-ultramáfico: gabro, norito, piroxenito serpentinito e dunito.

INTRUSIVAS

β - Intrusão básica

## DOMÍNIO III

SUPER GRUPO SÃO FRANCISCO (pЄsf)

**GRUPO BAMBUÍ** (pЄb/c; pЄb/arc; pЄb/arc; pЄb/arc)

pЄb/c - Predominância de calcários (mármores): maciço, oolítico, plaqueado, etc. Localmente margas, metassiltitos, dolomitos, brechas. Calcário oolítico (co)

pЄb/arc - Metarcósios e arenitos líticos. Lentes de calcário (c).

pЄb - Grupo indiviso com predominância de ardósias e metassiltitos, sobre membros calcíferos. Níveis de arcósio (arc) e calc. oolítico (co).

**GRUPO MACAÚBAS** (q / st / pЄmb / ff)

pЄmb - Indiviso, predominando metadiamictito. Metarcósios e metagrauvacas cinza escuras, localmente conglomeráticas. Conglomerado polimítico.

Arenitos diversos (q).

Metassiltitos e ardósias (st).

Unidade ferrífera do Peixe Bravo (ff).

Conjunto de posição estratigráfica indefinida: conglomerado c/ seixos de filito, quartzo e quartzito. (I)

SUPER GRUPO ESPINHAÇO (pЄe)

**GRUPO ESPINHAÇO SUPERIOR** (pЄes/1; pЄes/df; pЄes)

pЄes/1 - Filitos cinza-azulado, creme, rosa e/ou vermelho, localmente grafitosos e/ou hematíticos e/ou manganesíferos; níveis raros em clorítóide; quartzitos subordinados.

pЄes/df - Quartzitos sericíticos de cores variegadas, quartzitos feldspáticos, mal classificados, cinzentos. Intercalações subordinadas de filitos.

pЄes - Indiviso

**GRUPO ESPINHAÇO MÉDIO** (pЄem/q; pЄem/x; pЄem/ax; pЄem)

pЄem/q - Ortoquartzitos brancos; granulação média; níveis de marca de onda, estratificação cruzada e de conglomerados.

pЄem/x - Biotita-quartzito fino e quartzo-biotita-xisto fino.

pЄem/ax - Quartzitos micáceos e xistos com biotita, granada e/ou cianita e/ou estaurolita; metaconglomerado polimítico na base.

pЄem - Indiviso. Níveis quartzíticos (q).

**GRUPO ESPINHAÇO MÉDIO/INFERIOR** (pЄem/i)

pЄem/i - Quartzitos diversos, fuchsita-quartzito, xistos, conglomerados e níveis de vulcanitos félsicos.

**GRUPO ESPINHAÇO INFERIOR** (pЄei; pЄei/v)

pЄei - Vulcânicos (meta) félsicos, aglomerados vulcânicos, rochas piroclásticas diversas (meta), fuchsita-quartzito, quartzitos feldspáticos, níveis conglomeráticos, metaconglomerado basal.

pЄei/v - Vulcanitos

## DOMÍNIO IV

**GRUPO UNA** (pЄu; pЄu/dm)

pЄu - Calcários com intercalações de marga; calcarenitos subordinados. Níveis de calcário (c).

pЄu/dm - Diamictitos da base.

SUPER GRUPO ESPINHAÇO (pЄe)

**GRUPO ESPINHAÇO SUPERIOR**

FORMAÇÃO MT. CHAPÉU (pЄmc/2; pЄmc/1)

pЄmc/2 - Siltitos e folhelhos; arenitos subordinados.

pЄmc/1 - Arenitos médios e finos.

FORMAÇÃO CABOCLO (pЄc)

pЄc - Siltitos argilosos com intercalações de arenitos; níveis locais de margas e calcários.

FORMAÇÃO TOMBADOR (pЄt)

pЄt - Arenitos bem estratificados, granulação variável, com intercalações de siltitos.

FORMAÇÃO LAVRAS (pЄl; pЄl/3; pЄl/2; pЄl/1)

pЄl - Indiviso.

pЄl/3 - Quartzitos médios e grosseiros, classificação variável, com níveis de conglomerado mono ou polimítico, diamantífero.

pЄl/2 - Quartzitos bem estratificados, com níveis de quartzitos argilosos.

pЄl/1 - Item pЄl/3

**GRUPO ESPINHAÇO MÉDIO** (pЄem/4; pЄem/3; pЄem/2; pЄem/1)

pЄem/4 - Arenitos vermelhos rosados, imaturos, bem ou mal classificados, intercalando arenitos finos e metassiltitos de cores variegadas.

pЄem/3 - Metassiltitos e arenitos diversos, escarnitos, conglomerado local.

pЄem/2 - Quartzitos médios e grosseiros, geralmente feldspáticos, classificação variável, níveis locais do conglomerado.

pЄem/1 - Quartzitos finos e médios, intercalados em metassiltitos, escarnitos; conglomerado polimítico basal.

pЄem/3,4 - Associação das unidades 3 e 4

**GRUPO ESPINHAÇO INFERIOR**

FORMAÇÃO RIO DOS REMÉDIOS (pЄrr; pЄrr/q)

pЄrr - Vulcanitos e metavulcanitos félsicos (quartzo-pórfiro e quartzo-queratófiro), conglomerados piro e epiclásticos, sedimentos preciclásticos subordinados.

pЄrr/q - Unidade quartzítica intercalada.

## DOMÍNIO V

ASSOCIAÇÃO PRÉ-ESPINHAÇO (pЄpe)

| ν (fm / ff / mg / fx) | cm 1,2 | cm 2,3 | mtx | ct | γ1 / γ2 | δ | ν | pЄpe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

ν cm 1,2 - Complexo metamórfico, fácies xisto-verde e anfibolito baixo: clorita-xisto, xistos magnesianos, gr-bi-xisto, cummingtonita-quartzito, unidades ferrífera (ff) e manganesífera (fm), mármores (mg), anfibolitos e anfibólio-xistos, talcoxistos (fx).

cm 2,3 - Anfibolitos e granulitos; hornfels (hf) e piroxênio-hornfels.

mtx - Metatexitos

ct - Cataclasitos

γ1 - Plutonitos de composição sienítica e monzonítica.

γ2 - Plutonitos félsicos e intermediários: granitos, granodioritos; tonalitos, monzonitos e sienitos subordinados.

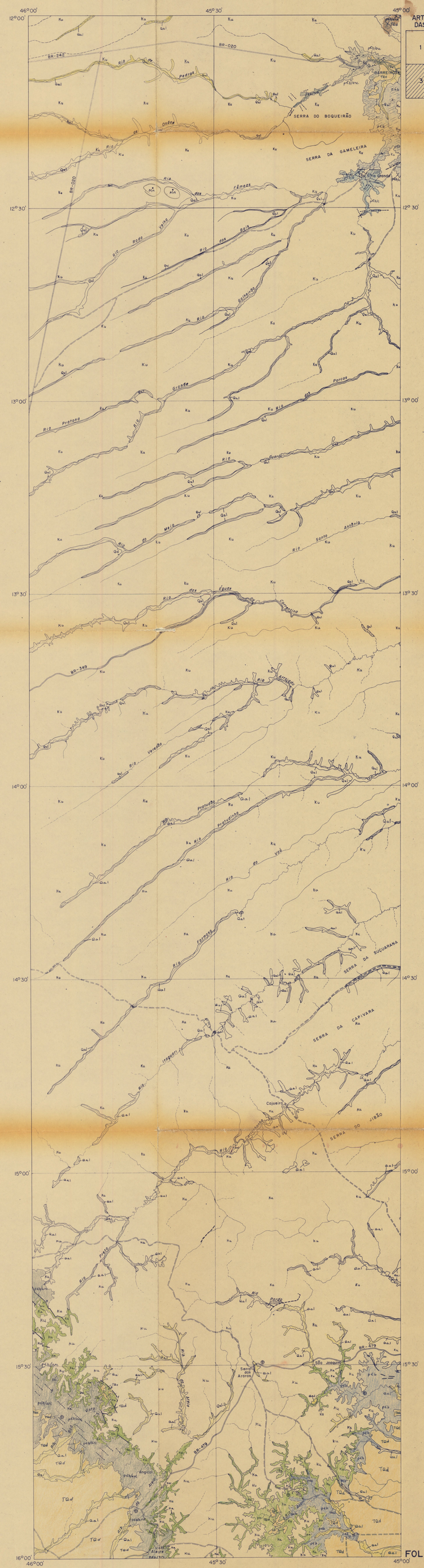
δ - Sienitos

ν - Complexo máfico-ultramáfico: gabro, norito, piroxenito, serpentinito; migmatitos subordinados.

pЄpe - Indiviso

Camada Horizontal
Mergulho raso
Mergulho médio
Mergulho forte
Camada vertical
Atitude da xistosidade
Xistosidade vertical
Eixo de anticlinal
Anticlinal c/caimento
Anticlinal inclinado
Eixo de sinclinal
Sinclinal c/caimento
Sinclinal inclinado
Falha indiscriminada
Falha provável
Falha inversa
Falha inversa provável
Falha normal
Fraturas
Dique de composição indeterminada
Contato definido
Contato provável
Contato litológico
Contato transicional
Lineamento estrutural
Dique ácido
Dique básico
Mina em Atividade
Mina Abandonada
Garimpo, faiscação ou cata em atividade
Garimpo, faiscação ou cata abandonado
Pedreira em atividade
Pedreira abandonada
Ocorrência Mineral

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ab Asbesto | Co Cobalto | Ka Caulim | Qz Quartzo |
| Ag Prata | Cr Cromo | Lz Lazulito | Qzt Quartzito |
| Agt Água Termal | Ct Citrino | Ma Mármore | Rt Rutilo |
| Al Alumínio | Cu Cobre | Mi Mica | Sn Estanho |
| At Ametista | D Diamante | Mn Manganês | T Talco |
| Au Ouro | Dol Dolomito | Mo Molibdênio | Tb Tubetinga |
| Ba Barita | Es Estearito | Nb Nióbio | Ti Titanita |
| Bn Bentonita | F Fluorita | Ni Níquel | Tu Turmalina |
| Ca Calcário | Fe Ferro | Pb Chumbo | V Vanádio |
| Cld Calcedônia | Fu Fuchsita-quartzito | Pi Pirita | Ve Vermiculita |
| Ci Cianita | G Granada | Du Quartzito dumortierítico | W Wolframita |
| | | | Zn Zinco |


ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS
1
2
3
4
46°00'
45°30'
45°00'
12°00'
12°30'
13°00'
13°30'
14°00'
14°30'
15°00'
15°30'
16°00'
BR-242
BR-020
BR-349
BR-479
SERRA DO BOQUEIRÃO
SERRA DA GAMELEIRA
SERRA DA SUCUARANA
SERRA DA CAPIVARA
SERRA DO JIBÃO
Sítio Grande
Cajueiro
Serra dos Arcos
Rio das Pedras
Rio das Éguas
Rio Arrojado
Rio Verdão
Rio Preto
Rio Paratudinho
Rio Vará
Rio Formosa
Rio Grande
Rio Pratana
Rio Guará
Rio Meio
Rio Santo Antônio
Rio Carinhanha
Rio Corrente
Rio Riachão
Rio Perdido
Rio São Joaquim
Rio Angico
Rio Paratudinho
Rio Formosa
Rio Pratana

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS
1
2
3
4
45° 00'
44° 30'
44° 00'
43° 30'
43° 00'
42° 30'
42° 00'
12° 00'
12° 30'
13° 00'
13° 30'
14° 00'
14° 30'
15° 00'
15° 30'
16° 00'
ANGICAL
COTEGIPE
WANDERLEY
CRISTÓPOLIS
BAINOPOLIS
MARIQUITA
BREJOLÂNDIA
TABOCAS DO BREJO VELHO
SERRA DOURADA
IBOTIRAMA
PARATINGA
GAMELEIRA
SANTANA
BOM JESUS DA LAPA
PORTO NOVO
STA MARIA DA VITÓRIA
CORRENTINA
OLIVEIRA DOS BREJINHOS
BROTAS DE MACAÚBAS
MACAÚBAS
IBIPITANGA
BOTUPORÃ
PARAMIRIM
IGAPORÃ
MANIAÇU
CAETITÉ
GUANAMBI
IBIAÇUÊ
RIO DO ANTÔNIO
CACULÉ
LICÍNIO DE ALMEIDA
JACARACI
ESPINOSA
MONTE AZUL
MATO VERDE
SÃO JOÃO DO PARAÍSO
RIO PARDO DE MINAS
TAIOBEIRAS
Área sem cobertura fotográfica
Área sem cobertura fotográfica
Ferreirópolis
PALMAS DE MONTE ALTO
CARINHANHA
JUVENÍLIA
MONTALVÂNIA
CANABRAVA
MANGA
SÃO JOÃO DA PONTE
JANUÁRIA
VARZELANDIA
PORTEIRINHA
SÃO FRANCISCO
SERRA DA GARAPA OU GERAL
SERRA DO BOQUEIRO
SERRA DO RAMALHO
SERRA DA MANGABEIRA
SERRA DO TAMBORIL
SERRA DA SUGUARANA
SERRA CAPIVARA
SERRA VERMELHA
SERRA DOS TROPEIROS
SERRA DO CARMO
SERRA DA MESCLA
SERRA TABOQUINHAS
SERRA CENTRAL
BAIXA DO PAPAGAIO
BR-242
BR-349
BR-479
BR-135
RIO SÃO FRANCISCO
RIO GRANDE
RIO PARDO
RIO VERDE GRANDE
RIO SÉCO
RIO DO ANTÔNIO

FOLHA Nº 4

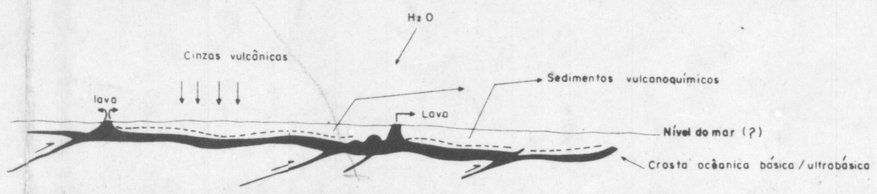
# ANEXO VI

## FORMAÇÃO DO PRÉ-ESPINHAÇO - I

Crosta oceânica (básica/ultrabásica)

Formação de arcos-de-ilhas. Intenso vulcanismo básico (e ofiolitos). Intrusões ultrabásicas e serpentinização.

Sedimentação vulcanoquímica dominante, acompanhada de derrames basálticos e deposição menor de cinzas e piroclastos. Deposição de chert, dolomito, formação ferrífera (proto-itabiritos), sedimentos silico-carbonatados e carbonatados de Mn.




## FORMAÇÃO DO PRÉ-ESPINHAÇO-II

Longo período de deformação, intrusão e metamorfismo.

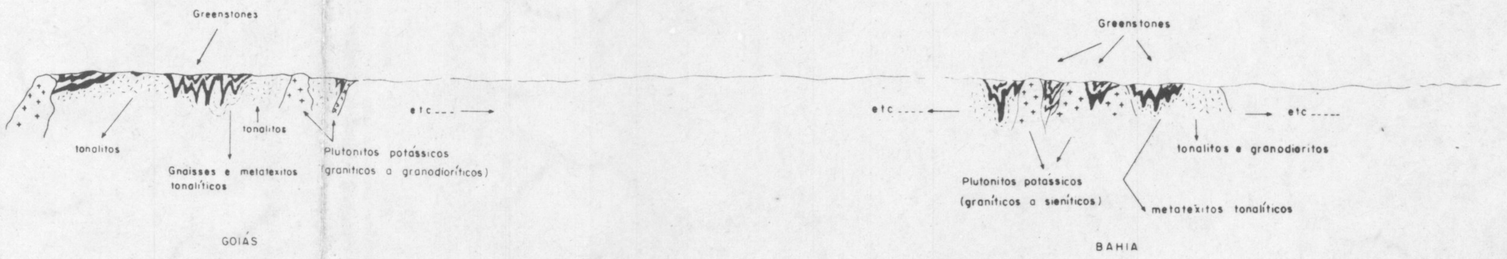
Migmatização. Sinteixis.

"Emplacement" de metaxitos e diatexitos tonalíticos.

## FINAL DO PERIODO PRÉ-ESPINHAÇO

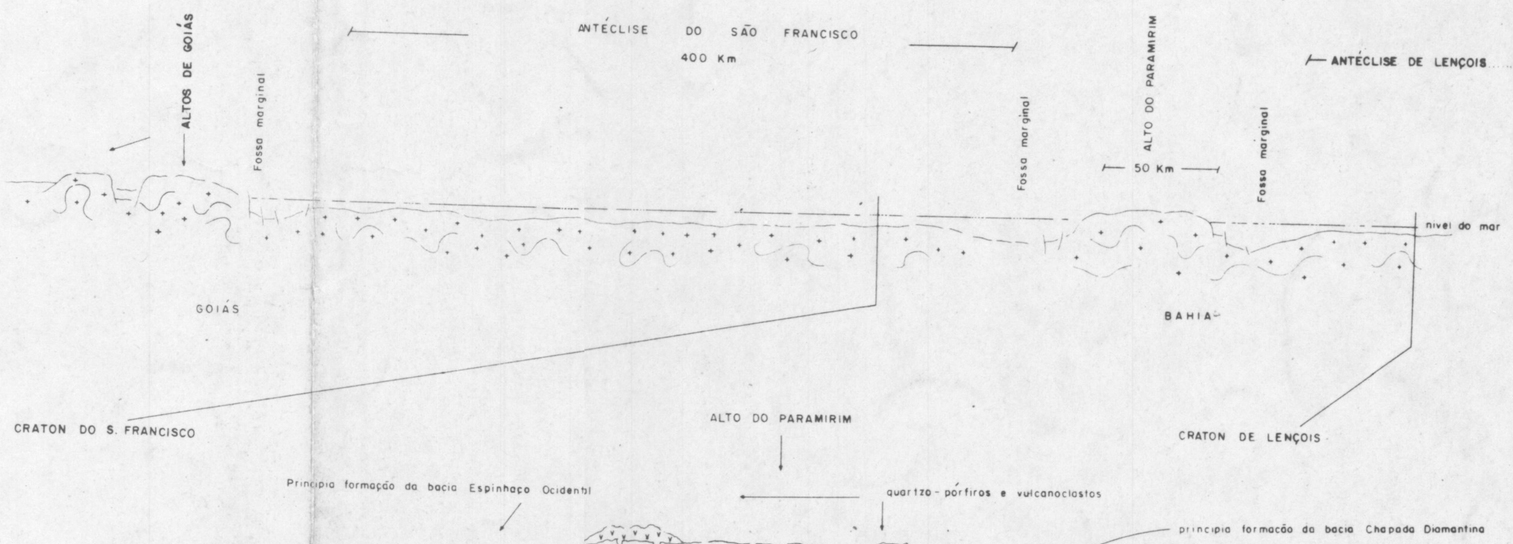
1 - Estruturação completa dos "Greenstone-belts". "Emplacement" final de plutonitos potássicos.

2 - Crosta largamente sializada (Plutonitos e migmatitos)



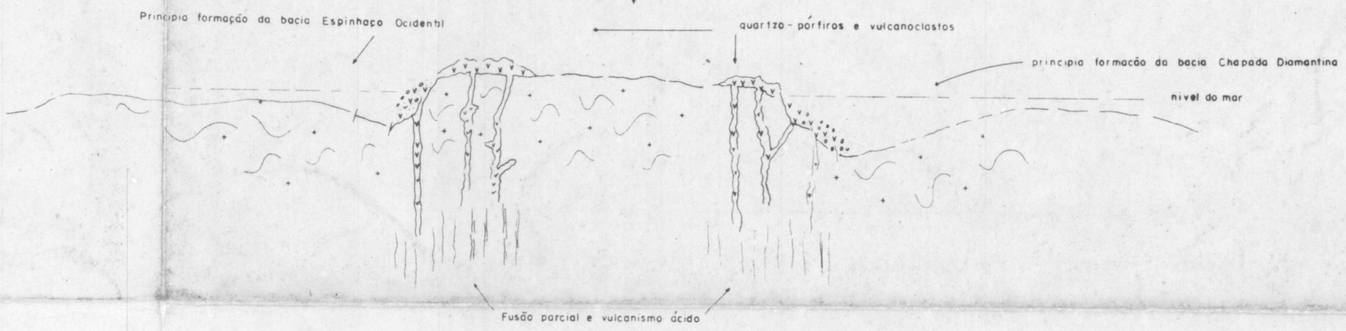

## INÍCIO DO PERIODO ESPINHAÇO

1 - Individualização da Antéclise do São Francisco, de Altos estruturais em Goiás, do Alto do Paramirim e de calhas marginais de sedimentação.




## FORMAÇÃO DO GRUPO ESPINHAÇO INFERIOR

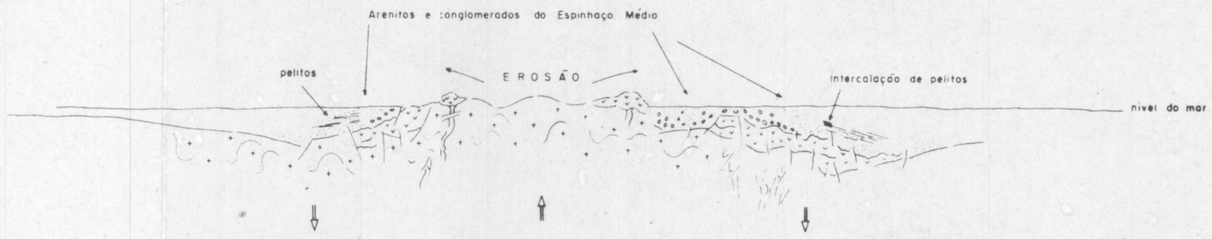
Início da individualização das bacias de Sedimentação.




## DEFORMAÇÃO DO ESPINHAÇO INFERIOR

Remodelamento das bacias e erosão.

Sedimentação do Grupo Espinhaço Médio




## DEFORMAÇÃO DO ESPINHAÇO MÉDIO

Intrusão de rochas básicas.

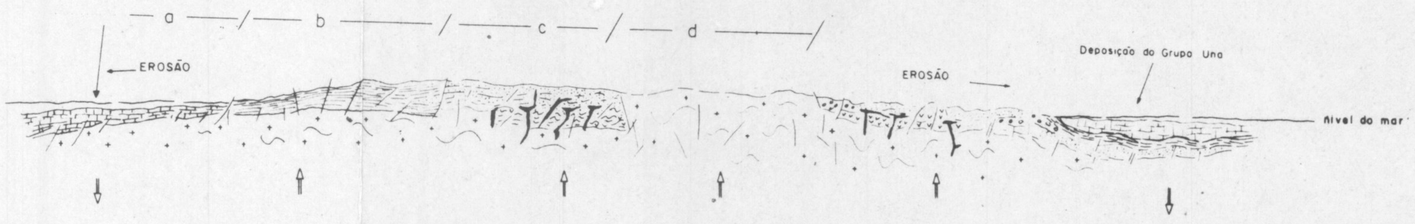
Erosão.

Sedimentação do Grupo Espinhaço Superior.

## DEFORMAÇÃO DO ESPINHAÇO SUPERIOR

Erosão e individualização final das bacias.

Formação do Super Grupo São Francisco e Grupo Una




DISTÂNCIAS MÁXIMAS E MÍNIMAS OCUPADAS ATUALMENTE PELAS PRINCIPAIS UNIDADES (⊥ AOS EIXOS DAS BACIAS):

| | | | |
|---|---|---|---|
| a). Super Grupo São Francisco | 500 | e | 300 km |
| b) Espinhaço Superior | 100 | e | 1 km |
| c) Espinhaço Médio e Inferior | 100 | e | 2 km |
| d) Alto do Paramirim | 60 | e | 2 km |

AS VARIAÇÕES SÃO DEVIDAS A UMA COMBINAÇÃO DOS FATÔRES:

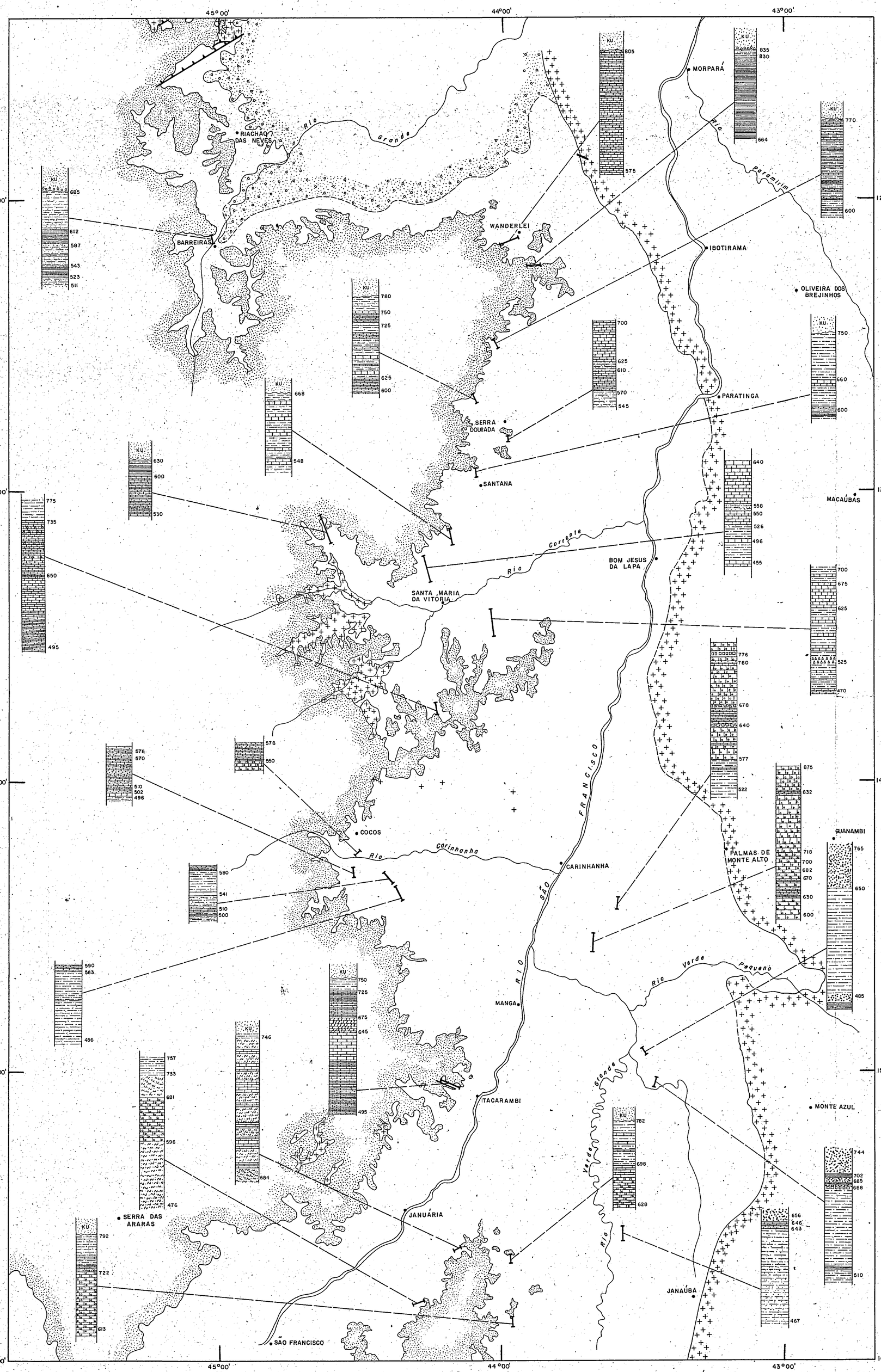
Controle Paleogeográfico

Erosão

Dobramento

DNPM/CPRM/PROSPEC - PROJETO LETOS - RELATÓRIO TEXTO - DA COSTA, L.A.M. et alli - 1975

# ANEXO II - PERFÍS ESTRATIGRÁFICOS NO GRUPO BAMBUÍ




## CONVENÇÕES

### MAPA

ESCALA 1:1 000 000

- COBERTURAS TERCIÁRIO-QUATERNÁRIAS
- COBERTURAS CRETÁCICAS
- GRUPO BAMBUÍ
- EMBASAMENTO PRÉ-BAMBUÍ

### PERFÍS

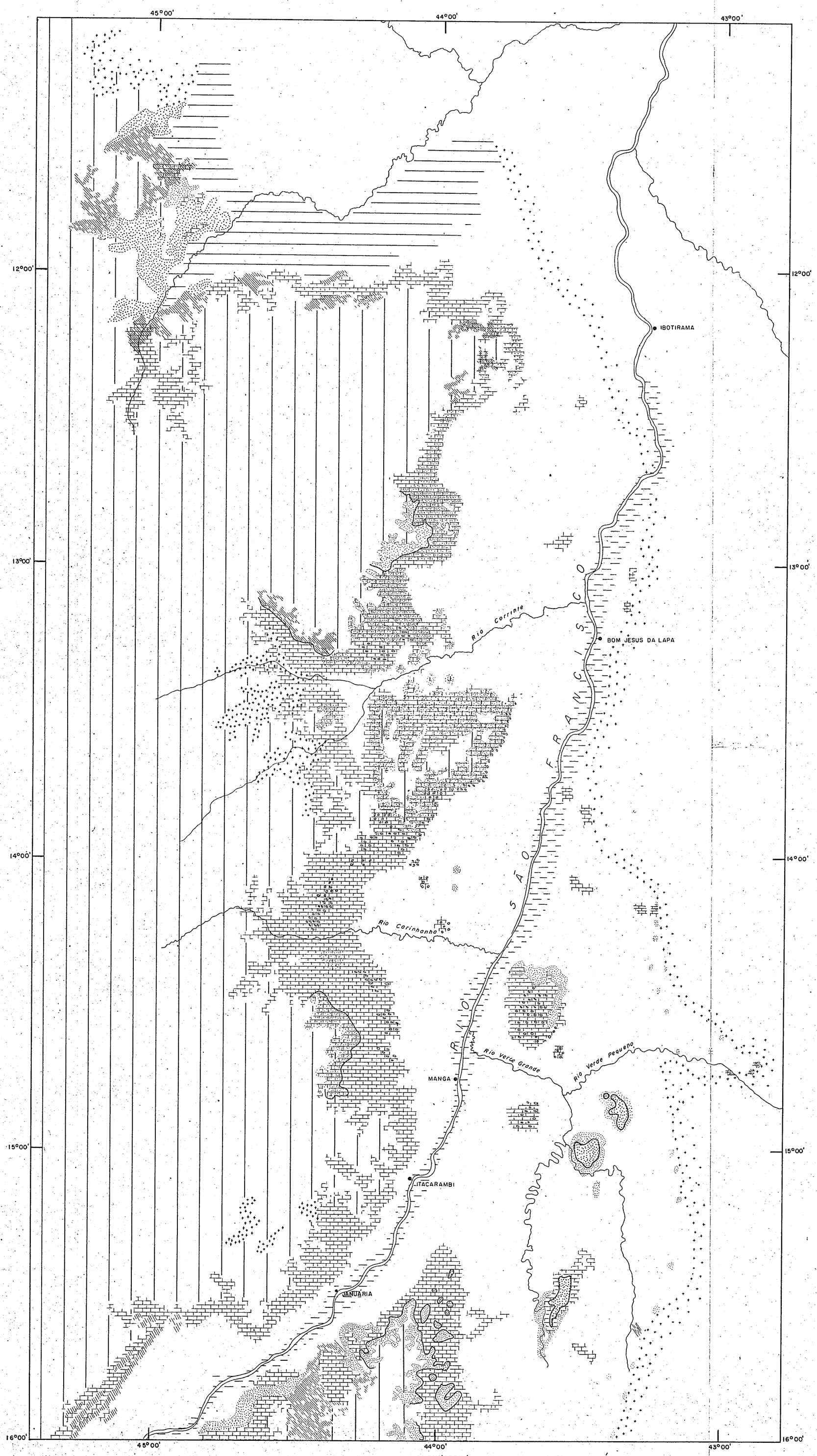
ESCALA 1:5 000

- Calcário de granulação fina, aspecto maciço, camadas de até um metro, forma "lapiés."
- Calcário de granulação fina, aspecto maciço, localmente "oolítico."
- Calcário dolomítico de aspecto ruiniforme, mineralizado em chumbo e zinco.
- Calcário microcristalino laminado (plaqueado), lâminas desde milimétricas até centimétricas.
- Margas
- Metassiltitos, geralmente micáceos.
- Ardósias
- Níveis de silex ou de calcário silicificado.
- Brecha intraformacional
- Metarcósios calcíferos
- Conglomerado basal
- KU Arenitos e/ou coberturas residuais arenosas da formação Urucuia.

- Contato estratigráfico
- Contato aproximado.
- Falha indiscriminada
- Falha inversa
- Perfís estratigráficos

DNPM/CPRM/PROSPEC – PROJETO LETOS – RELATÓRIO TEXTO – DA COSTA, L.A.M. et alli – 1975

# ANEXO III - MAPA DE FÁCIES DO GRUPO BAMBUÍ




CONVENÇÕES

Aluviões quaternários

Coberturas detríticas terciário/quaternárias

Coberturas cretácicas

PRÉ-CAMBRIANO - Grupo Bambuí

Metarcósios calcíferos e metagrauvacas associadas.

Metassiltitos geralmente micáceos

Ardósias, por vêzes calcíferas, e/ou margas

Calcários microcristalinos bem estratificados (plaqueados), por vêzes laminados, côres cinza clara até escura, marrom, etc, algo argilosos.

Calcários de granulação fina, recristalizados, muitas vêzes oolíticos, côres cinza escuro até prêto, feições cársticas notáveis. Localmente, calcários dolomíticos associados.

Planície Bambuí: Solo argiloso avermelhado ou amarelado, sem afloramentos, capeado aqui e ali por coberturas arenosas detríticas.

Embasamento pré-Bambuí

Contato estratigráfico

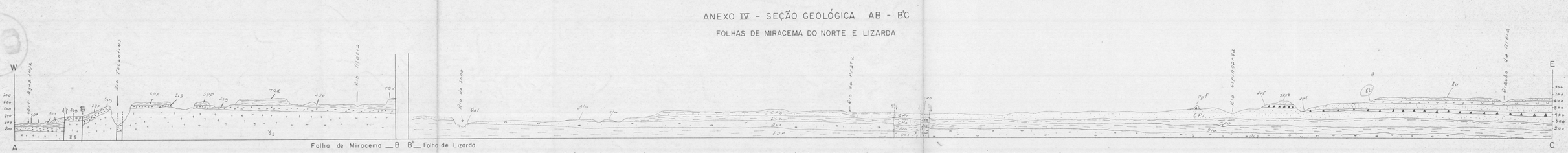
0 10 20 30 40 50 km

ESCALA 1:1 000 000

DNPM/CPRM/PROSPEC – PROJETO LETOS – RELATÓRIO TEXTO – DA COSTA, L.A.M. et alii.– 1975

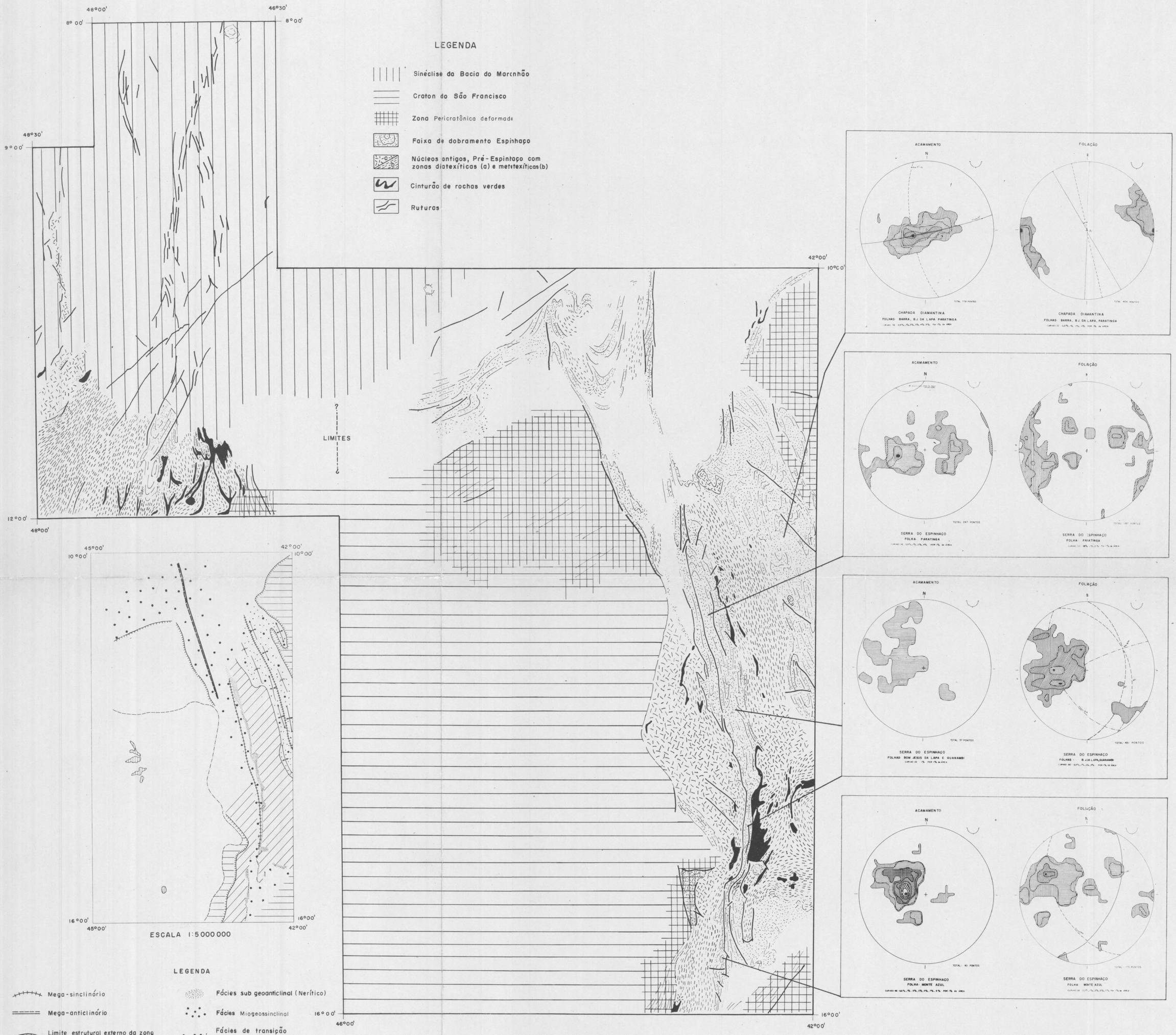
# ANEXO IV - SEÇÃO GEOLÓGICA AB - B'C

## FOLHAS DE MIRACEMA DO NORTE E LIZARDA


W
E
A
C
B
B'
Folha de Miracema
Folha de Lizarda
Rio Pacaraíma
Rio Uraricaá
Rio Ajarani
Rio Branco
Rio Parima
Rio Uraricoera
Rio Mucajaí
Rio Apiaú
Rio Jacaré
Rio Preto
Rio Ajuricaba
Rio Ajuricaba
Rio Ajuricaba

# ANEXO V - ESBOÇO TECTÔNICO E TECTOFACIOLÓGICO

1975




## LEGENDA

- Sinéclise da Bacia do Maranhão
- Craton do São Francisco
- Zona Pericratônica deformada
- Faixa de dobramento Espinhaço
- Núcleos antigos, Pré-Espinhaço com zonas diatexíticas (a) e metatexíticas (b)
- Cinturão de rochas verdes
- Rupturas

## LEGENDA

- Mega-sinclinório
- Mega-anticlinório
- Limite estrutural externo da zona Peri-cratônica
- Limite estrutural externo da zona Cratônica
- Limite erosivo da zona Cratônica
- Janela de erosão
- Fácies sub geoanticlinal (Nerítico)
- Fácies Miogeossinclinal
- Fácies de transição Miogeossinclinal / Miogeoanticlinal / Pericratônica
- Altos estruturais e geoanticlinais
- Zona Pericratônica

ESCALA 1: 2 500 000

DNPM/CPRM/PROSPEC – PROJETO LETOS – RELATÓRIO TEXTO - DA COSTA, L.A.M. et alli - 1975

DIAGRAMA SINÓTICO

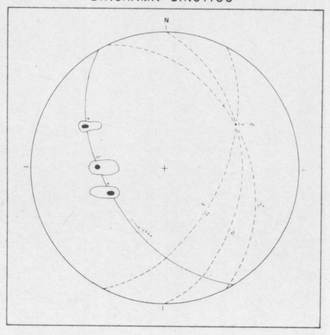



Diagrama sinótico onde estão representados os máximos e sub-máximos dos polos de foliação do S.G. Espinhaço das folhas de Monte Azul (M) Guanambí (G) e Bom Jesus da Lapa (B). Os grandes círculos S representam as divisões preferenciais da foliação e o plano TT o plano de simetria monoclínico.

PROSPEC S.A.