MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO - DNPM/CPRM

# PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

## FOLHA NA.22-Y-A SERRA DE TUMUCUMAQUE

## ESCALA 1:250.000

### VOLUME II

### MAPAS DE SERVIÇO

*Orlando José Barros de Araújo*

I96
CPRM — DIDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 1828
N.º de Volumes: 2 V: 2-5

PHL
148609
2007

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

1985

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO - DNPM/CPRM

# *PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS*

## *FOLHA NA. 22 - Y - A SERRA DE TUMUCUMAQUE*

*ESCALA 1:250.000*

## *ANEXOS*

CPRM

Projeto Executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM
Elaboração: Orlando José Barros de Araújo
Coordenação Regional: Xafi da Silva Jorge João
Coordenador Geral: Luiz Peixoto de Siqueira

1985

# MAPAS DE SERVIÇO

## ANEXOS

*I - Lito - Ambiental*

*II - De Recursos Minerais*

*III - Geoquímico*

*IV - Geofísico*

*V - Tectono - Estrutural*

*VI - Geológico*

SERRA DE TUMUCUMAQUE

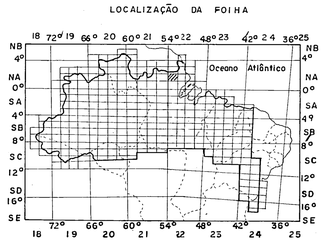
FOLHA NA-22-Y-A

## CONVENÇÕES

| | |
|---|---|
| 9 | COBERTURA LATERÍTICA |
| 8 | ALCALINAS |
| 7 | GRANITO / GRANODIORITO |
| 6 | COMPLEXO GNÁISSICO - MIGMATÍTICO - GRANÍTICO |
| 5 | QUARTZITOS |
| 4 | METABÁSICAS |
| 3 | MICA XISTOS |
| 2 | SEQUÊNCIA METAVULCANO-SEDIMENTAR COM EMISSÕES BÁSICAS |
| 1 | COMPLEXO GRANOLÍTICO - CHARNOQUÍTICO |

Base Geográfica obtida pela C.P.R.M. a partir da Carta Internacional do Mundo e Milionésimo, Folha Serra De Tumucumaque NA-22-Y-A-I.B.G.E. 2ª Edição Setembro/80 e de Carta Planimétrica do Projeto Radambrasil Na Escala 1:250.000, editada em 1974, Declinação Magnética no centro da Folha em Março de 1985 15°53'20" Variação anual 8' W.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA




PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA DE SERVIÇO

LITO-AMBIENTAL

ESCALA 1:250.000

5Km 0 5 10 15 20Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

| | | | |
|---|---|---|---|
| RIO MAPAONI NA-21-X-D | RIO TANGARARE NA-22-V-C | LOURENÇO NA-22-V-D | |
| RIO PARU DE ESTE NA-21-Z-B | SERRA DE TUMUCUMAQUE NA-22-Y-A | RIO ARAGUARI NA-22-Y-B | |
| RIO MAICURU NA-21-Z-D | RIO JARI NA-22-Y-C | MACAPÁ NA-22-Y-D | |

C.P.R.M.

Projeto Executado Pela Companhia De Pesquisa De Recursos Minerais - C.P.R.M. Sob a Coórdenação Geral De Luiz Peixoto De Siqueira (Degec/Dimeta). Folha Executada Pela Superintendência Regional De Belém, Sob a Coordenação Regional De Xaã Da Silva Jorge João e Elaboração De Orlando José Barros De Araujo.

Trabalho Executado Com Base Em Informações Disponíveis Até Março/85.

**PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS**

MAPA DE SERVIÇO

LITO - AMBIENTAL

SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A

1:250.000

SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A

## CONVENÇÕES

Divisão Tectônica (Extraia da carta Metalogenética)

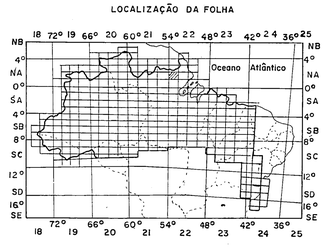
| | |
|---|---|
| TZ/PR | Não especificado refere-se a: TZ - Evento intrusivo de natureza granítica<br>PR - Evento intrusivo de natureza alcalina |
| ΩΩASPI | Área de crosta Sálica Espessada Policiclicamente (Suite Metamórfica Guianense) |
| gbAS | "Greenstone Belt" (Suite Metamórfica Vila Nova) |
| ΩAIM | Área de Embasamento Arqueano (Suites Metamórficas Tartarugal Grande e Ananai) |

## MINERALIZAÇÕES

- 8 Pb - Indício
- 2 Mn - Ocorrência
- 1 Au, Ta - Garimpo A Céu Aberto Em Atividade

Base Geográfica obtida pela C.P.R.M. a partir da Carta Internacional Do Mundo ao Milionésimo, Folha Serra de Tumucumaque NA-22-Y-A-I.B.G.E. Edição Setembro/80, e Carta Planimétrica do Projeto Radambrasil Escala 1:250.000, editada em 1974, Declinação Magnética no centro da Folha em Março de 1985 15°53'20 Variação anual 8' W.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA




PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA DE SERVIÇO

MAPA DE RECURSOS MINERAIS

ESCALA 1:250.000

5 Km 0 5 10 15 20 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

| | | |
|---|---|---|
| RIO MAPAONI NA-21-X-D | RIO TANGARARE NA-22-V-C | LOURENÇO NA-22-V-D |
| RIO PARU DE ESTE NA-21-Z-B | SERRA DE TUMUCUMAQUE NA-22-Y-A | RIO ARAGUARI NA-22-Y-B |
| RIO MAICURU NA-21-Z-D | RIO JARI NA-22-Y-C | MACAPÁ NA-22-Y-D |

55°30' 54°00' 52°30' 51°00'; 3°00' 2°00' 1°00' 0°00'

C.P.R.M.

Projeto Executado Pela Companhia De Pesquisa De Recursos Minerais - C.P.R.M. Sob a Coordenação-Geral De Luiz Peixoto De Siqueira (Degec/Dimeta). Folha Executada Pela Superintendência Regional De Belém, Sob a Coordenação Regional De Xafi Da Silva Jorge João e Elaboração De Orlando José Barros De Araujo.

Trabalho Executado Com Base Em Informações Disponíveis Até Março/85.

PROJETO MAPAS METALOGENETICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA SERVIÇO

MAPA DE RECURSOS MINERAIS

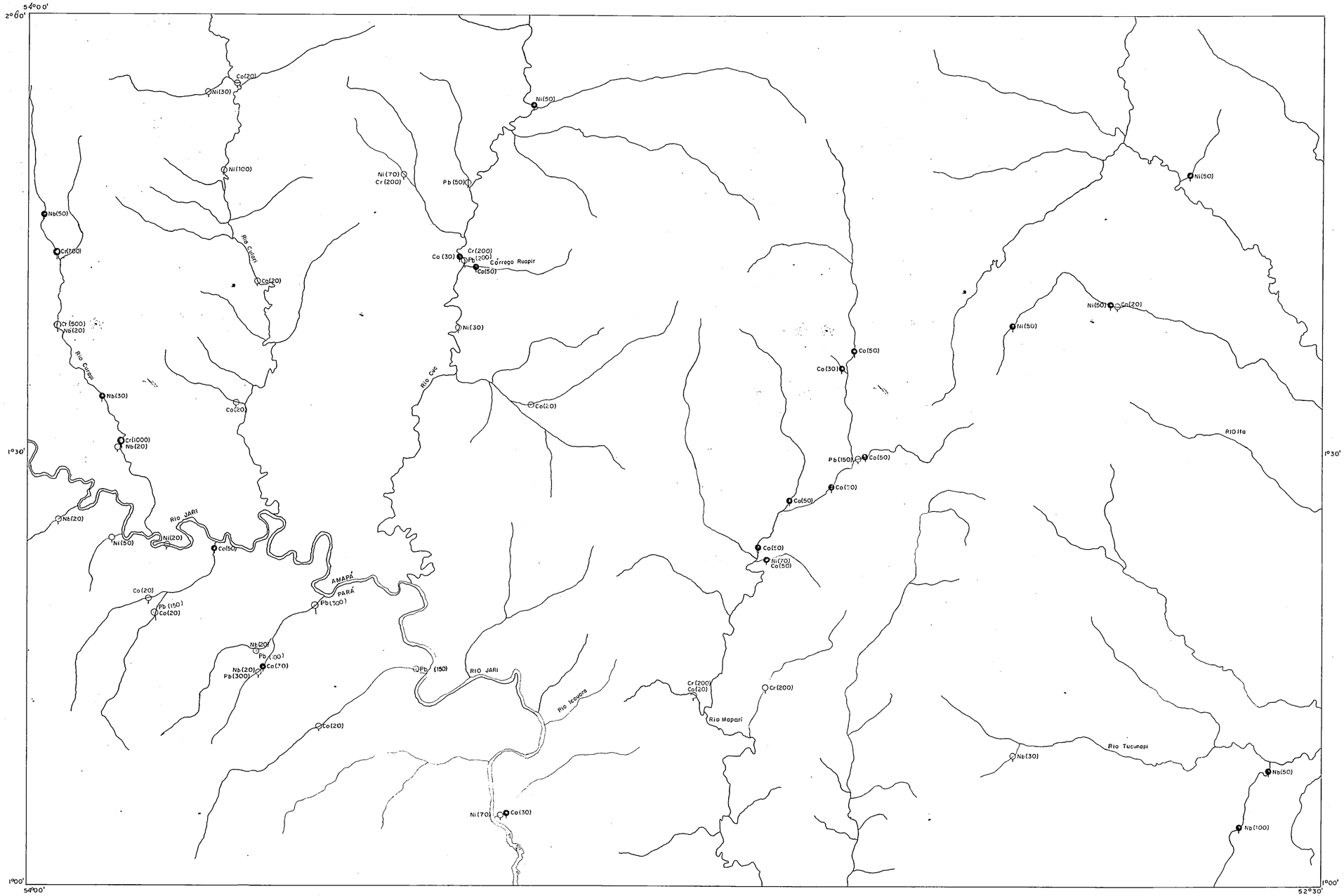
SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A

1:250.000

SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A




## CONVENÇÕES

### PONTOS DE REALCE GEOQUIMICO

Pb (ppm) Sedimento de Corrente (Anomalia possível)

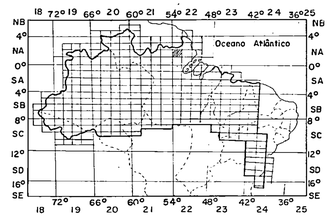
Cr (ppm) Sedimento de Corrente (Anomalia provável)

### INDÍCIOS DIRETOS

Pb em Concentrado de Batéia

Base Geográfica obtida pela C.P.R.M. a partir da Carta Internacional Do Mundo ao Milionésimo Folha Serra De Tumucumaque NA-22-Y-A-I.B.G.E. 2ª Edição Setembro/80, e de Carta Planimétrica do Projeto Radambrasil na Escala 1:250.000, editada em 1974, Declinação Magnética no Centro Da Folha em Março de 1985 15° 53' 20" Variação anual 8' W.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA




PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA DE SERVIÇO

MAPA GEOQUÍMICO

ESCALA 1:250.000

5 Km 0 5 10 15 20 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

| | | |
|---|---|---|
| RIO MAPAONI NA-21-X-D | RIO TANGARARE NA-22-V-C | LOURENÇO NA-22-V-D |
| RIO PARU DE ESTE NA-21-Z-B | SERRA DE TUMUCUMAQUE NA-22-Y-A | RIO ARAGUARI NA-22-Y-B |
| RIO MAICURU NA-21-Z-D | RIO JARI NA-22-Y-C | MACAPÁ NA-22-Y-D |

C.P.R.M.

Projeto Executado Pela Companhia De Pesquisa De Recursos Minerais - C.P.R.M. Sob a Coordenação-Geral De Luiz Peixoto De Siqueira (Deqec/Dimeta). Folha Executada Pela Superintendência Regional De Belém, Sob a Coordenação Regional De Xafi Da Silva Jorge João e Elaboração De Orlando José Barros De Araujo.

Trabalho Executado Com Base Em Informações Disponíveis Até Março/85.

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA DE SERVIÇO

MAPA GEOQUÍMICO

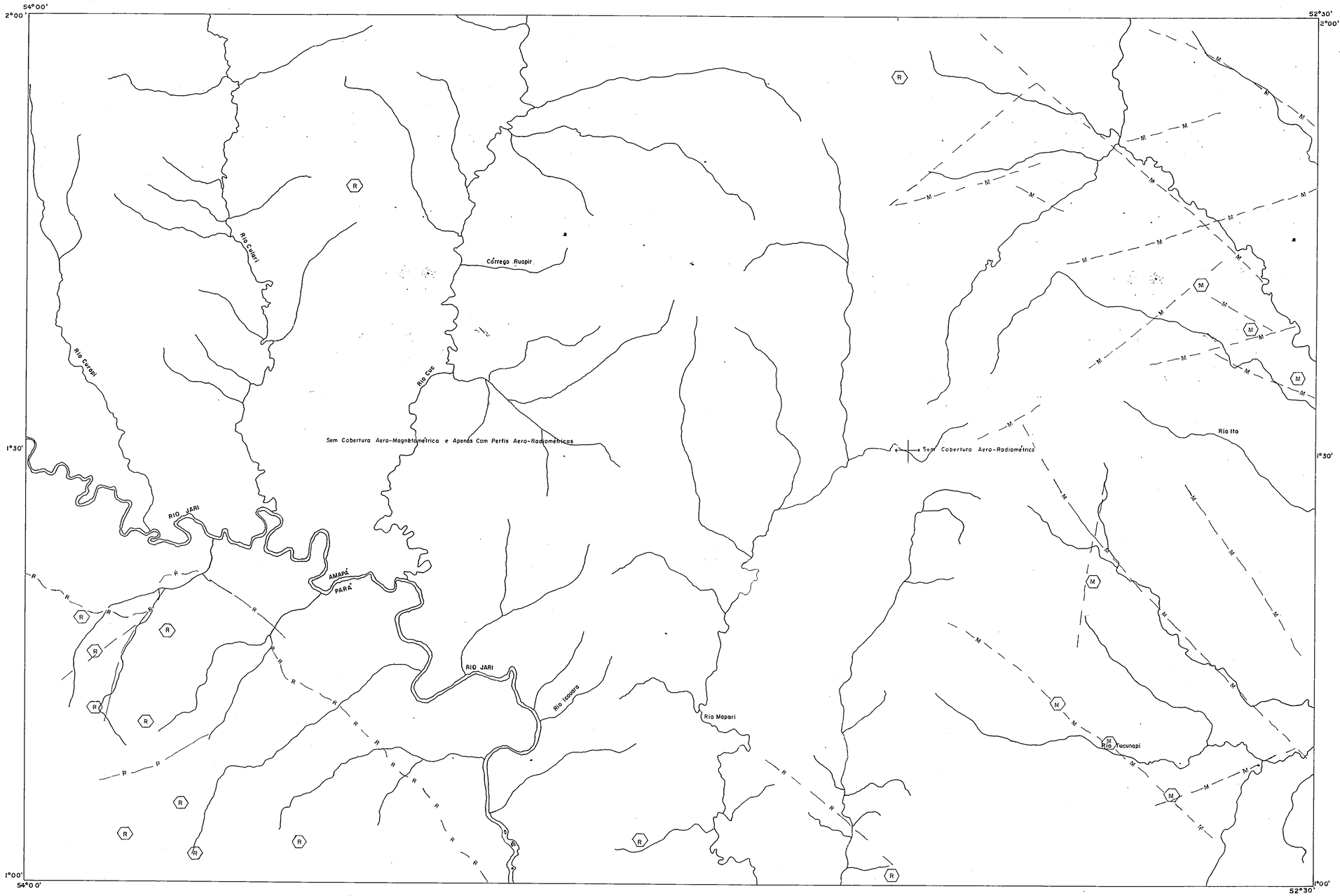
SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A

1:250.000

SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A

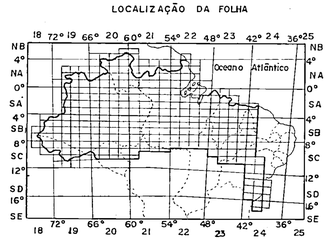



## CONVENÇÕES

- FALHAMENTO INFERIDO PELA AEROMAGNETOMETRIA
- FALHAMENTO INFERIDO PELA AERORADIOMETRIA
- CONTATO INFERIDO PELA AERORODIOMETRIA
- ANOMALIAS AERO MAGNETICAS
- ANOMALIAS AERO RÀDIOMÉTRICAS

Base Geográfica obtida pela C.P.R.M. a partir da Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo, Folha Serra De Tumucumaque NA-22-Y-A I.B.G.E. 2ª Edição Setembro/80 e de Carta Planimétrica do Projeto Radambrasil Na Escala 1:250.000, editada em 1974, Declinação Magnética no centro da Folha em Março de 1985, 15°53'20" Variação anual 8' W

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA




PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA DE SERVIÇO

MAPA GEOFÍSICO

ESCALA 1:250.000

5Km 0 5 10 15 20Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

| | | | |
|---|---|---|---|
| RIO MAPAONI NA-21-X-D | RIO TANGARARE NA-22-V-C | LOURENÇO NA-22-V-D | |
| RIO PARU DE ESTE NA-21-Z-B | SERRA DE TUMUCUMAQUE NA-22-Y-A | RIO ARAGUARI NA-22-Y-B | |
| RIO MAICURU NA-21-Z-D | RIO JARI NA-22-Y-C | MACAPÁ NA-22-Y-D | |

C.P.R.M.

Projeto Executado Pela Companhia De Pesquisa De Recursos Minerais - C.P.R.M. Sob a Coordenação-Geral De Luiz Peixoto De Siqueira (Degec/Dimetal). Folha Executada Pela Superintendência Regional De Belém, Sob a Coordenação Regional De Xafi Da Silva Jorge João e Elaboração De Orlando José Barros De Araujo.

Trabalho Executado Com Base Em Informações Disponíveis Até Março/85.

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA SERVIÇO

MAPA GEOFÍSICO

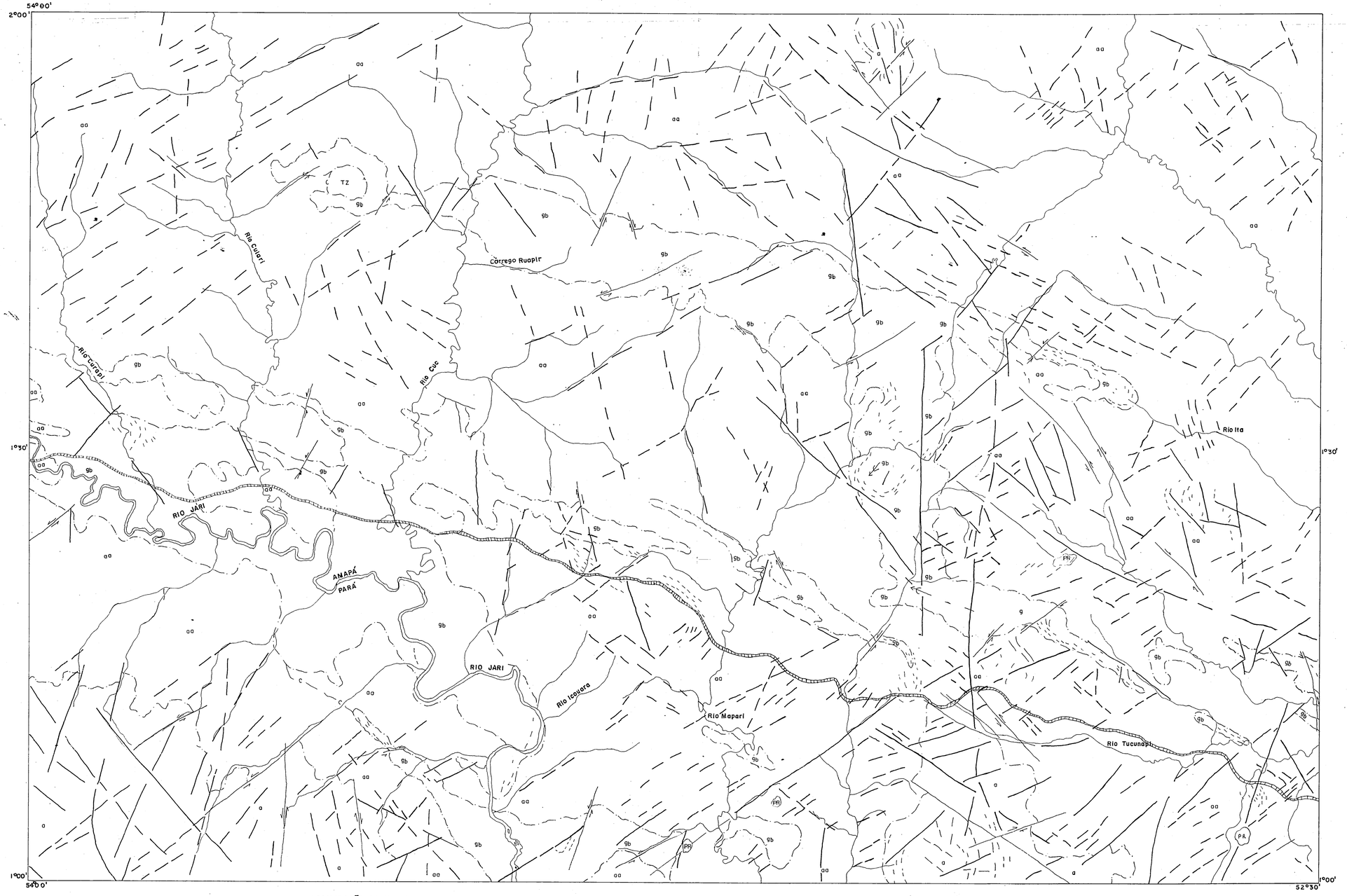
SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A

1:250.000

SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A




## TIPOS TECTÔNICOS

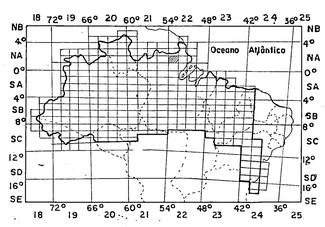
- PR- Parguaza-Intrusiva Alcalina
- TZ-Transamazônico-Intrusiva Ácida
- aa — Área De Crosta Sialica (Gnáissico-Migmatitica) Espessada Policiclicamente
- gb — "Greenstone Belt"
- a — Área De Embasamento Arqueano

## ELEMENTOS ESTRUTURAIS DIVERSOS

- Discordância
- Falhas Indiscriminadas E Fraturas Diversas
- Limites de corpos intrusivos
- Lineamentos Estruturais Diversos
- Falhas indiscriminadas e fraturas diversas
- Falhas transcorrentes
- Pequeno anticlinal com caimento
- Estrada planejada

Base Geográfica obtida pela C.P.R.M. a partir da Carta Internacional do Mundo do Milionésimo Folha Serra De Tumucumaque NA-22-Y-A -I.B.G.E. 2ª Edição, Setembro/80 e de Carta Planimétrica do Projeto Radambrasil na Escala 1:250.000, editada em 1974, Declinação Magnética no centro da Folha em Março de 1985 15° 53'20" variação anual 8' W.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA




PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA DE SERVIÇO

MAPA TECTONO-ESTRURAL

ESCALA 1:250.000

5Km 0 5 10 15 20Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

| | | |
|---|---|---|
| RIO MAPAONI NA-21-X-D | RIO TANGARARE NA-22-V-C | LOURENCO NA-22-V-D |
| RIO PARU DE ESTE NA-21-Z-B | SERRA DE TUMUCUMAQUE NA-22-Y-A | RIO ARAGUARI NA-22-Y-B |
| RIO MAICURU NA-21-Z-D | RIO JARI NA-22-Y-C | MACAPÁ NA-22-Y-D |

C.P.R.M.

Projeto Executado Pela Companhia De Pesquisa De Recursos Minerais- C.P.R.M. Sob a Coordenação-Geral De Luiz Peixoto De Siqueira (Degec/Dimeta). Folha Executada Pela Superintendência Regional De Belém, Sob a Coordenação Regional De Xafi Da Silva Jorge João e Elaboração De Orlando José Barros De Araujo.

Trabalho Executado Com Base Em Informações Disponíveis Até Março/85.

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA DE SERVIÇO

MAPA TECTONO-ESTRUTURAL

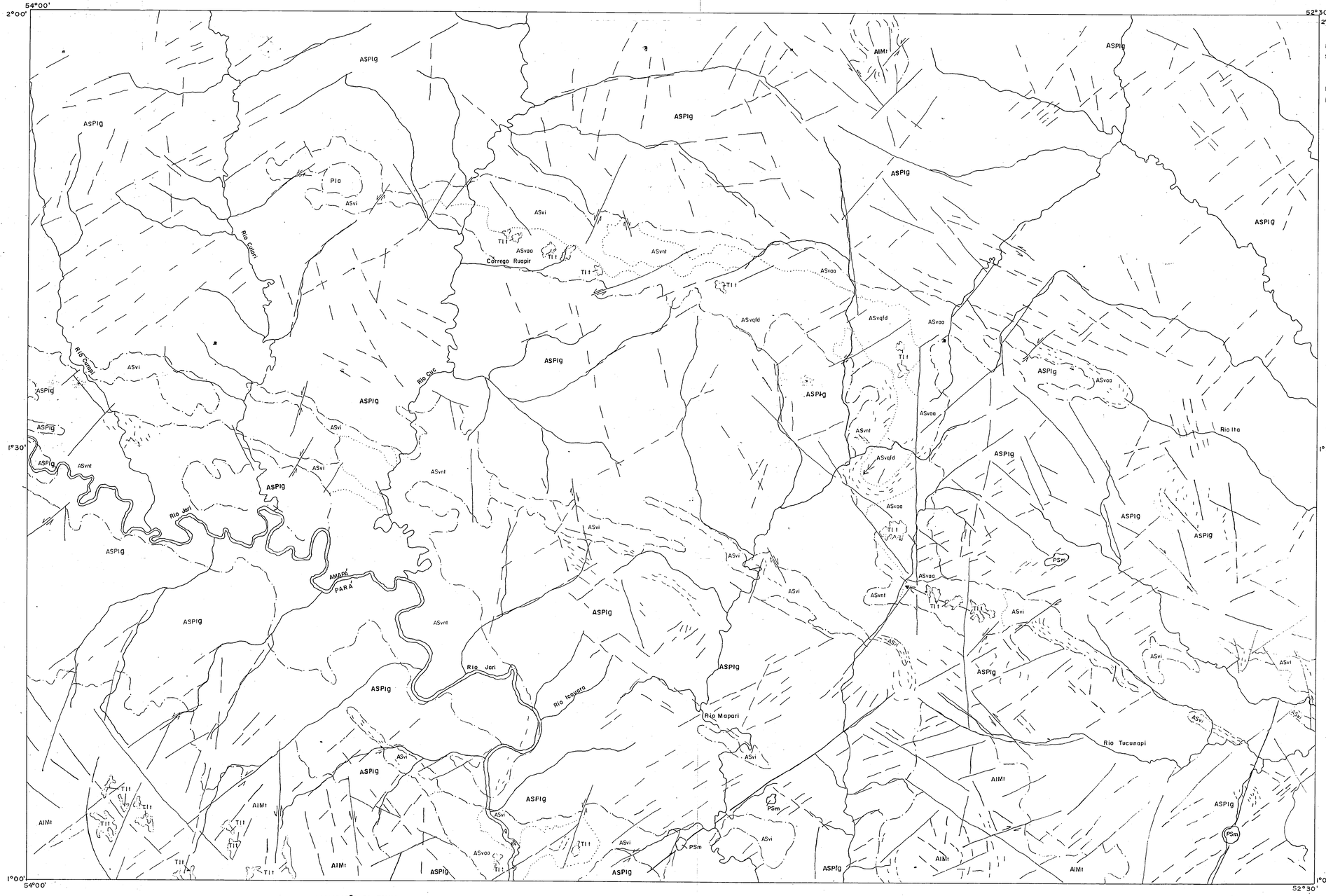
SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A

1:250.000

# SERRA DE TUMUCUMAQUE

FOLHA NA-22-Y-A




## CONVENÇÕES

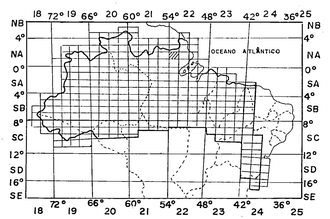
| | | |
|---|---|---|
| Terciário | Tlt | Coberturas Lateriticas |
| Proterozoico Superior | PSm | Alcalinos Mapari ; Nefelina Sienitos, Alcali-sienitos e Litchfieditos |
| Proterozoico Inferior | Pla | Adamelito Agua Branca(?)-Granitos Granodioritos e Adamelitos |
| Arqueano Superior a Proterozóico-Inferior | ASPIg | Suite Metamórfica Guianense: Sienogranitos, Monzogranitos, Tonalitos, Granodioritos e Trandhjemitos |
| Arqueano Superior — Suite Metamórfica Vila Nova | ASvi | Vila Nova Indiviso: Onde Não Se Conseguiu Individualizar As Subunidades Abaixo. |
| | ASvnt | Mica-Xisto Tartarugalzinho Biotita-Xisto e Muscovita-Biotita Xistos. |
| | ASvqfd | Quartzito Fe'em Deus: Quartzitos Puros a Muscoviticos e Quartzitos |
| | ASvaa | Anfibolito Anatum: Biotita Actinolita,-Tremolita-Xisto, Actinolita Xistos e Anfibolitos. |
| Arqueano Superior a Médio | AIMt | Suite Metamórfica Tartarugal Grande: Granolitos Charnockiticos Charnoenderbiticos, Enderbitos e Granoblastitos |

### ELEMENTOS ESTRUTURAIS

- Limite de Cobertura Superimposta Final
- Discordância
- Limites entre fácies Litológicos
- Limites de corpos Intrusivos
- Falhas indiscriminadas e fraturas diversas
- Falhas transcorrentes
- Lineamentos estruturais diversos
- Pequeno Anticlinal com caimento

Base Geográfica obtida pela C.P.R.M. a partir da Carta Internacional do Mundo do Milionésimo Folha Serra De Tumucumaque NA-22-Y-A-I.B.G.E.2ª Edição Setembro/80 e da Carta Planimétrica do Projeto Radambrasil na Escala 1:250.000, editada em 1974. Declinação Magnética no centro da Folha em Março de 1985 15°53'20" Variação anual 8'W.

### LOCALIZAÇÃO DA FOLHA




## PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

MAPA DE SERVIÇO

MAPA GEOLÓGICO

ESCALA 1:250.000

5Km 0 5 10 15 20Km

### ARTICULAÇÃO DA FOLHA

| | | |
|---|---|---|
| RIO MAPAONI NA-21-X-D | RIO TANGARARE NA-22-V-C | LOURENÇO NA-22-V-D |
| RIO PARU DE ESTE NA-21-Z-B | SERRA DE TUMUCUMAQUE NA-22-Y-A | RIO ARASUARI NA-22-Y-B |
| RIO MAICURU NA-21-Z-D | RIO JARI NA-22-Y-C | MACAPÁ NA-22-Y-D |

C.P.R.M.

Projeto Executado Pela Companhia De Pesquiso De Recursos Minerais- C.P.R.M. Sob a Coordenação-Geral De Luiz Peixoto De Siqueira (Degec/Dimeta). Folha Executada Pela Superintendência Regional De Belém, Sob a Coordenação Regional De Xafi Da Silva Jorge João e Elaboração De Orlando José Barros De Araujo.

Trabalho Executado Com Base Em Informações Disponíveis Até Março/85.

PROJETO MAPA METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
MAPA DE SERVIÇO
MAPA GEOLÓGICO
SERRA DE TUMUCUMAQUE
FOLHA NA-22-Y-A
1:250.000