MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PROJETO RORAIMA

PHL
006967
2006

RELATÓRIO FINAL

FOLHAS NB. 20-Z-B e NB. 20-Z-D

ANEXOS I a V-C

VOLUME I-B

I-96

CPRM
SUREMI
SEDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 015-S
N.º de Volumes 15 V.: 18
OSTENSIVO

Luiz Fernando C. Bomfim

Gilberto E. Ramgrab

Ismar Bessa Uchôa

João Batista de Medeiros

José de Ribamar Viégas Filho

Pérsio Mandetta

Raul Minas Kuyumjian

Sandoval da Silva Pinheiro

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

DIRETORIA DE OPERAÇÕES
AGENCIA MANAUS

1974

PROJETO RORAIMA

Chefe do Projeto	*Luiz Fernando C. Bomfim*
Equipe Executora	*Deocleciano B. Rosa* *Fausto Delgado Giancursi* *Frederico C. de Souza* *Gilberto E. Ramgrab* *Ismar Bessa Uchoa* *João Batista de Medeiros* *José Farias de Oliveira* *José de Ribamar Viegas Filho* *Persio Mandetta* *Raimundo Geraldo N. Maia* *Samuel Leal de Souza* *Sandoval da Silva Pinheiro*
Participação Parcial	*Humberto Terrazas Salas* *João Beckel Neto* *Raul Minas Kuyumjian* *Walter Mônaco*
Colaboração Especial	*Giacomo Liberatore* *Oscar P. G. Braun* *Sabino O. Loguércio*

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM
Avenida Pasteur, 404. Rio de Janeiro

PROJETO RORAIMA

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DOS VOLUMES

VOLUME I-A - RELATÓRIO FINAL - Folhas NB.20-Z-B e NB.20-Z-D:

TEXTO

VOLUME I-B - RELATÓRIO FINAL - Folhas NB.20-Z-B e NB.20-Z-D:

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II - Mapa geológico da folha NB.20-Z-B na escala 1:250.000

III - Mapa geológico da folha NB.20-Z-D na escala 1:250.000

IV - Mapa de estações da folha NB.20-Z-B na escala 1:250.000

V - Mapa de estações da folha NB.20-Z-D na escala 1:250.000

V-A - Apêndice do mapa estações da folha NB.20-Z-D na escala 1:100.000

V-B - Apêndice do mapa de estações da folha NB.20-Z-D na escala 1:70.000

V-C - Apêndice do mapa de estações da folha NB.20-Z-D na escala 1:70.000

VOLUME I-C - RELATÓRIO FINAL - Folhas NB.20-Z-B e NB.20-Z-D:

ANEXO VI - Fichas de descrição de afloramentos

VOLUME I-D - RELATÓRIO FINAL - Folhas NB.20-Z-B e NB.20-Z-D:

ANEXO VII - Fichas de análises petrográficas

ANEXO VIII - Fichas de cadastro de ocorrências minerais

VOLUME II - RELATÓRIO FINAL - Folha NB.21-Y-C

TEXTO

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II - Mapa geológico da folha NB.21-Y-C na escala 1:250.000

III - Mapa de estações da folha NB.21-Y-C na escala 1:250.000

IV - Fichas de descrição de afloramentos

V - Fichas de análises petrográficas

VI - Fichas de cadastro de ocorrências minerais

VOLUME III - RELATÓRIO FINAL - Folhas NB.20-Z-C e NA.20-X-A:

TEXTO

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II - Mapa geológico da folha NB.20-Z-C na escala 1:250.000

III - Mapa geológico da folha NA.20-X-A na escala 1:250.000

IV - Mapa de estações da folha NB.20-Z-C na escala 1:250.000

V - Mapa de estações da folha NA.20-X-A na escala 1:250.000

VI - Fichas de descrição de afloramentos

VII - Fichas de análises petrográficas

VIII - Fichas de cadastro de ocorrências minerais

VOLUME IV - RELATÓRIO FINAL - Folha NA.21-V-A

TEXTO

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II - Mapa geológico da folha NA.21-V-A na escala 1:250.000

III - Mapa de estações da folha NA.21-V-A na escala 1:250.000

III-A- Apêndice do mapa de estações da folha NA.21-V-A na escala 1:40.000

IV - Fichas de descrição de afloramentos

V - Fichas de análises petrográficas

VI - Fichas de cadastro de ocorrências minerais

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM
Avenida Pasteur, 404. Rio de Janeiro

VOLUME V-A - RELATÓRIO FINAL - Folha NA.20-X-B

TEXTO

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II - Mapa geológico da folha NA.20-X-B na escala 1:250.000

VOLUME V-B - RELATÓRIO FINAL - Folha NA.20-X-B

ANEXO III - Mapa de estações da folha NA.20-X-B na escala 1:250.000

III-A- Apêndice do mapa de estações da folha NA.20-X-B na escala 1:40.000

IV - Fichas de descrição de afloramentos

V - Fichas de análises petrográficas

VI - Fichas de cadastro de ocorrências minerais

VOLUME VI - RELATÓRIO FINAL - Folha NA.21-V-C

TEXTO

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II - Mapa geológico da folha NA.21-V-C na escala 1:250.000

III - Mapa de estações da folha NA.21-V-C na escala 1:250.000

IV - Fichas de descrição de afloramentos

V - Fichas de análises petrográficas

VOLUME VII-A- RELATÓRIO FINAL - Folha NA.20-X-D

TEXTO

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II - Mapa geológico da folha NA.20-X-D na escala 1:250.000

VOLUME VII-B- RELATÓRIO FINAL - Folha NA.20-X-D

ANEXO III - Mapa de estações da folha NA.20-X-D na escala 1:250.000

III-A- Apêndice do mapa de estações da folha NA.20-X-D na escala 1:50.000

IV - Fichas de descrição de afloramentos

V - Fichas de análises petrográficas

VI - Fichas de cadastro de ocorrências minerais

VOLUME VIII - RELATÓRIO FINAL - Folha NA.20-X-C

TEXTO

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II - Mapa geológico da folha NA.20-X-C na escala 1:250.000

III - Mapa de estações da folha NA.20-X-C na escala 1:250.000

IV - Fichas de descrição de afloramentos

V - Fichas de análises petrográficas

VI - Fichas de cadastro de ocorrências minerais

VOLUME IX - RELATÓRIO FINAL - Folha NA.20-Z-B

TEXTO

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II. - Mapa geológico da folha NA.20-Z-B na escala 1:250.000

III - Mapa de estações da folha NA.20-Z-B na escala 1:250.000

IV - Fichas de descrição de afloramentos

V - Fichas de análises petrográficas

VI - Fichas de cadastro de ocorrências minerais

VOLUME X - RELATÓRIO FINAL - Folha NA.20-Z-A

TEXTO

ANEXO I - Mapa geológico integrado na escala 1:1.000.000

II - Mapa geológico da folha NA.20-Z-A na escala 1:250.000

III - Mapa de estações da folha NA.20-Z-A na escala 1:250.000

IV - Fichas de descrição de afloramentos

V - Fichas de análises petrográficas

VI - Fichas de cadastro de ocorrências minerais

APRESENTAÇÃO

O presente volume é parte integrante do relatório final das folhas NB.20-Z-B e NB.20-Z-D constando de seus componentes cartográficos, os quais sejam:

- mapa geológico integrado na escala ..... 1:1.000.000 (Anexo I);
- mapa geológico da folha NB.20-Z-B na escala 1:250.000 (Anexo II);
- mapa geológico da folha NB.20-Z-D na escala 1:250.000 (Anexo III);
- mapa de estações da folha NB.20-Z-B na escala 1:250.000 (Anexo IV);
- mapa de estações da folha NB.20-Z-D na escala 1:250.000 (Anexo V);
- apêndice do mapa de estações da folha NB. 20-Z-D na escala 1:100.000 (Anexo V-A);
- apêndice do mapa de estações da folha NB. 20-Z-D na escala 1:70.000 (Anexo V-B);
- apêndice do mapa de estações da folha NB. 20-Z-D na escala 1:70.000 (Anexo V-C).

Os mapas geológicos foram obtidos a partir de foto-interpretação em mosaicos radargramétricos e dados de observações de campo.

O mapa geológico integrado na escala ..... 1:1.000.000 adveio da redução dos mapas geológicos na escala 1:250.000 das folhas que compõem a área abrangida pelo Projeto Roraima.

Os mapas de estações mostram os locais em que foram feitas observações de cunho geológico através de estu

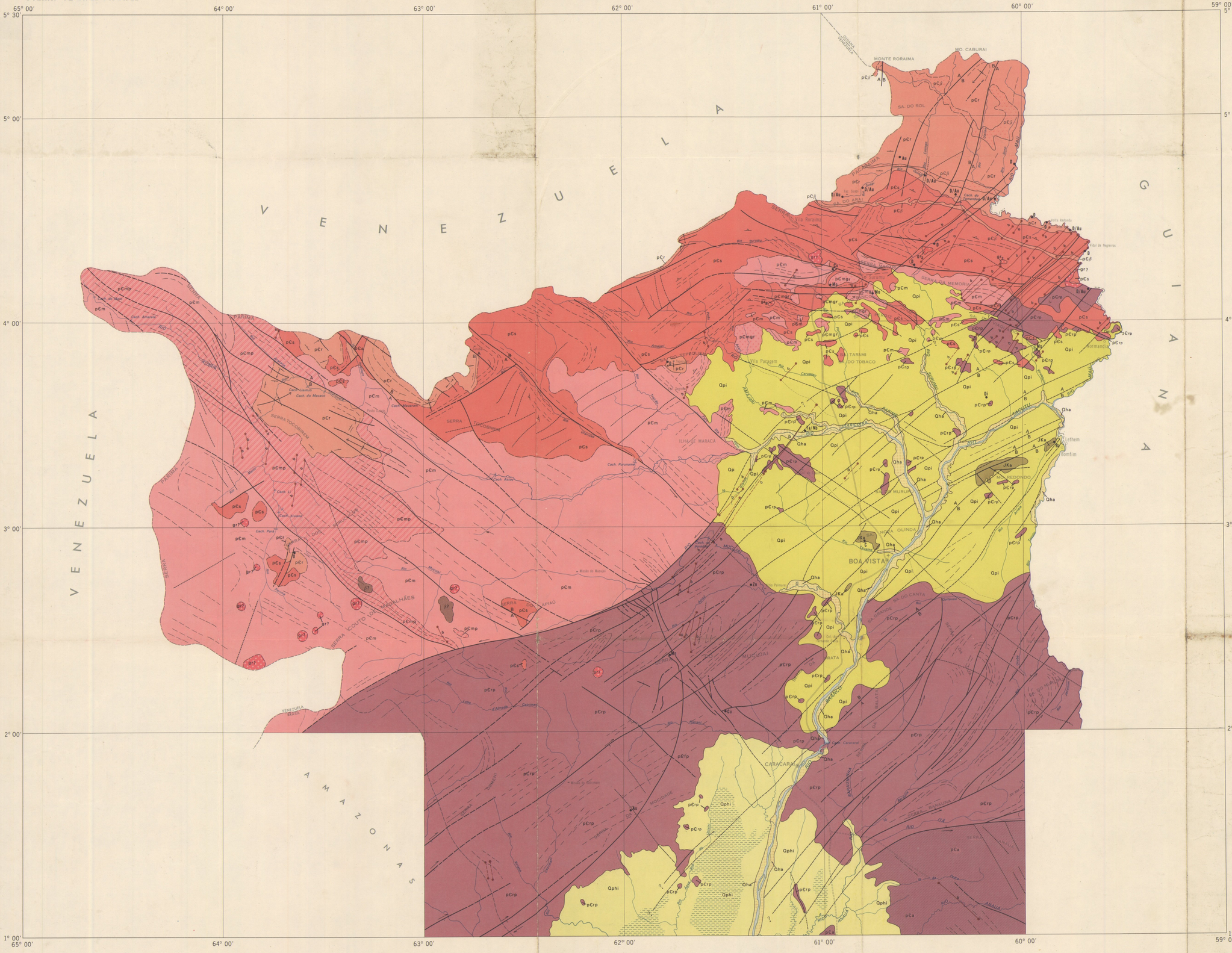
dos de afloramentos, como também aqueles em que foram coletadas amostras de rocha, solo, sedimentos de corrente e concentrados de batéia.

Os apêndices do mapa de estações da folha NB. 20-Z-D nas escalas de 1:100.000 (Anexo V-A) e 1:70.000 (Anexo V-B e Anexo V-C), mostram as áreas em que os trabalhos foram mais detalhados, havendo, portanto, uma alta densidade de locais observados, os quais, seriam omitidos na escala de mapeamento deste trabalho (1:250.000).

RORAIMA BOA VISTA TUMUCUMAQUE
FOLHAS NB.20/21*NA.20/21*

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

MAPA GEOLÓGICO INTEGRADO



LEGENDA

CENOZÓICO
QUATERNÁRIO-HOLOCENO

Qha

Depósitos aluviais ribeirinhos
alluvial deposits

QUATERNÁRIO - HOLOCENO/PLEISTOCENO

Qphi

Coberturas coluvio aluviais (cascalhos,areias,argilas,etc.) indiferenciadas na planície de acumulação do Rio Branco
Undifferentiated colluvial-alluvial deposits (gravels, sands, clays, etc.) along Rio Branco flood plain.

Qpi

Coberturas coluvio-aluviais e solos parcialmente lateritizados em franco processo de denudação,incluindo pequenas áreas de rochas mais antigas não representáveis na escala do mapa
Colluvial alluvial deposits and partially lateritized soils in advanced process of denudation,including small exposures of older rocks.

MESOZÓICO
CRETÁCEO/JURÁSSICO

JKa

FORMAÇÃO APOTERI (basaltos) e FORMAÇÃO TACUTU (arenitos)
Apoteri Formation (basalts) and Tacutu Formation (sandstones)

FANEROZÓICO INDIFERENCIADO

b / **βγ**

Diques básicos em geral(b) interrompidos onde encobertos
Basic dikes (b),dashed lines where covered
Possíveis ocorrências de rochas básicas ou ultrabásicas(βγ)
Possible ocurrences of basic or ultrabasic rocks(βγ)

PRÉ-CAMBRIANO
Pré-cambriano B 1.100 a 1.700 ma (*)
Pre-cambrian B 1.100-1.700 m.y. (*)

gr / **gr?**

Granitos em geral (gr)
Possíveis granitos ou alcalinas (gr?)
Predominantly granitic rocks (gr). Possible granites or alcaline rocks (gr?)

pCβ / **pCr**

FORMAÇÃO RORAIMA Sequência básica intrusiva (pCβ) Sequência sedimentar(pCr)
Roraima Formation-basic instrusive sequence (pCβ); sedimentary sequence (pCr).

pCs / **gr2**

FORMAÇÃO SURUMU - vulcânicas ácidas (pCs) Granitos Subvulcânicos (gr2)
Surumu Formation-acidic volcanic rocks (pCs); Subvolcanic grantes (gr2)

(*)Segundo Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo (1974)
According to chart of Brazil at 1:1000000 (1974)

PRÉ-CAMBRIANO INDIFERENCIADO ESTRATIGRAFICAMENTE
Em grande parte provavelmente mais velho do que 1.800m.a
Pre-cambrian stratigraphically undivided, mostly older than 1.800 m.y.

pCm / **pCmp** / **pCmgr**

Associação Maracá- indivisa (pCm)
Complexo Parima (pCmp)
Granitos em geral (pCmgr)
Maraca Assemblage undivided (pCm).
Parima Complex (pCmp). Predominantly grantes (pCmgr)

pCrp

Associação Rupununi indivisa
Rupununi Assemblage undivided

pCa

Associação Anauá indivisa
Anaua Assemblage undivided

Contatos
Contacts

Contatos prováveis
Probable contacts

Falhas indiscriminadas
Faults. Direction of movement unknown

Falhas prováveis
Probable faults

Falhas encobertas
Covered faults

Falhas complexas de deslocamento oblíquo ,com indicação do deslocamento aparente.
Complex faults with oblique offset; arrows indicate apparent movement.

A / B

Falhas normais com indicação dos blocos alto e baixo.
Normal faults, (A) indicates up and (B) down.

Fraturas em geral
Fractures

Mergulho regional do bandeamento nos derrames vulcânicos
Regional dip of banding in volcanic flows.

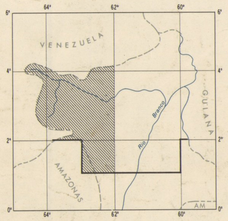
Lineamentos estruturais
Structural lineaments

Eixos de anticlinal e sinclinal com caimento
Axes of anticline and syncline, arrows indicate plunge.

Sentido regional do mergulho
Regional dip.

OCORRÊNCIAS MINERAIS
Mineral occurrences

D	Diamante *Diamond*	Al	Bauxita *Bauxite*	Zn	Zinco *Zinc*	Ta	Tântalo *Tantalum*
Au	Ouro *Gold*	U	Minerais Radioativos *Radioactive mineral*	Ba	Barita *Barite*	Nb	Nióbio *Niobium*
Mo	Molibdênio *Molybdenum*	Cu	Cobre *Copper*	Di	Diatomito *Diatomite*	Mn	Manganês *Manganese*
C	Calcário *Limestone*						



Área com controle sistemático de campo
Field checked area

Área fotointerpretada, com controle de campo somente em nível de reconhecimento
Area mapped by photogeology, partially checked in the field.

CAPITAL

CIDADE

Vila

Fazendas e Povoados

Aeródromo

Estrada construída

Estrada em construção, Caminho

Limite internacional

Limite interestadual

Drenagem principal

Drenagem secundária

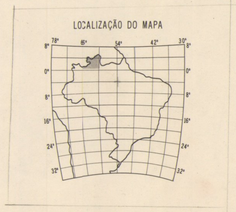
Cachoeira

Área alagadiça

Base cartográfica extraída das folhas da Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo - IBGE 1971, com modificações baseadas em interpretação de radargramas e imagens do SATÉLITE ERTS-1 (1973).

Projeção Cônica Conforme de Lambert.

LOCALIZAÇÃO DO MAPA



PROJETO RORAIMA

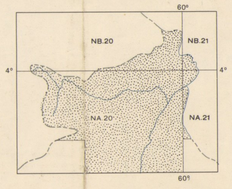
CONVÊNIO DNPM/CPRM

ESCALA 1:1.000.000

10Km 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100Km

1975

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS



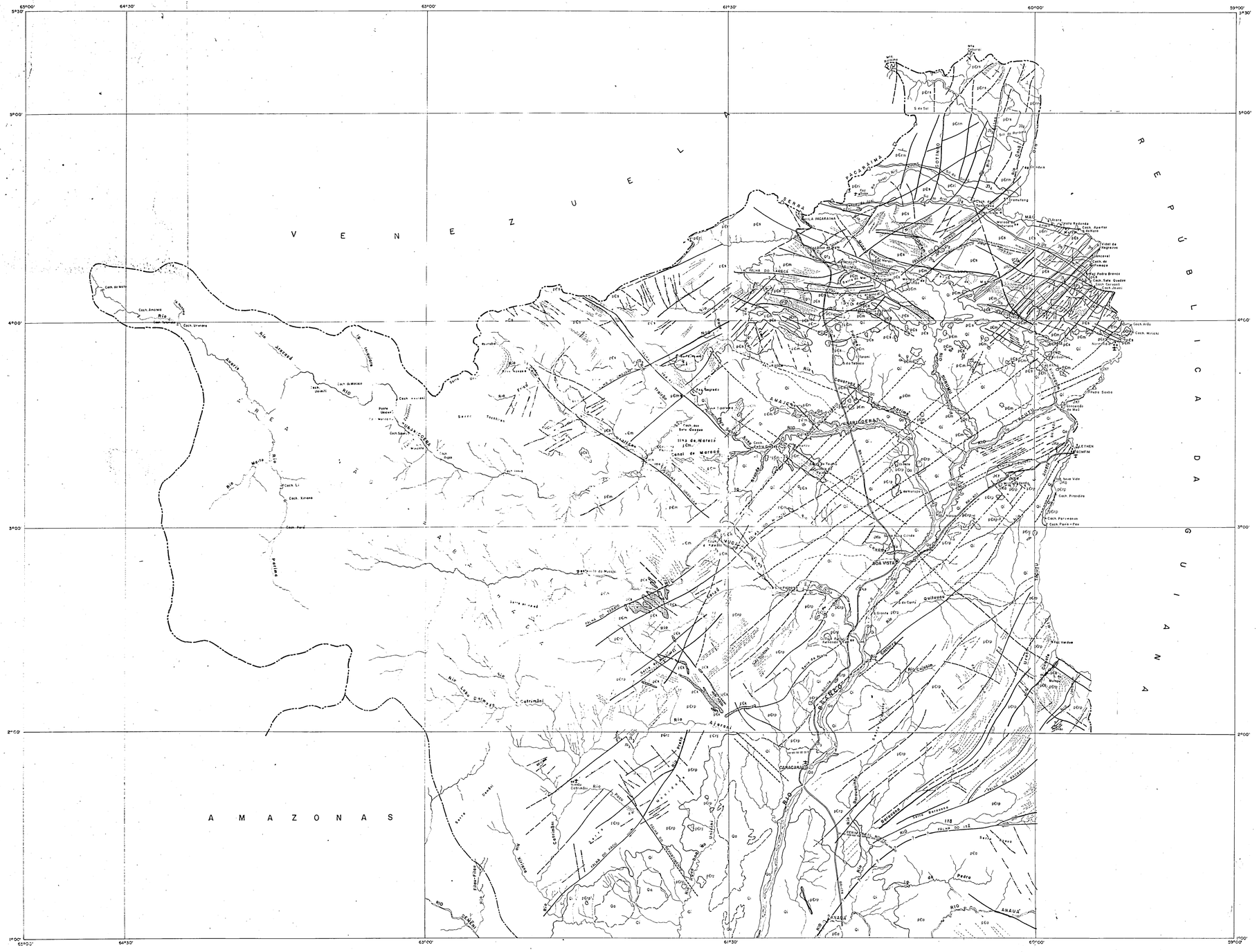
CPRM

Coordenação geral: Departamento de Geologia
Execução do Projeto: Agência Manaus
Compilação e integração: Geólogos OSCAR P. G. BRAUN e GILBERTO E. RAMGRAB
Planejamento Cartográfico: Engº cartógrafo HENRIQUE A. LEPSCH.

Preparado e impresso por CARTO-GRAFICA Cruzeiro do Sul S.A.

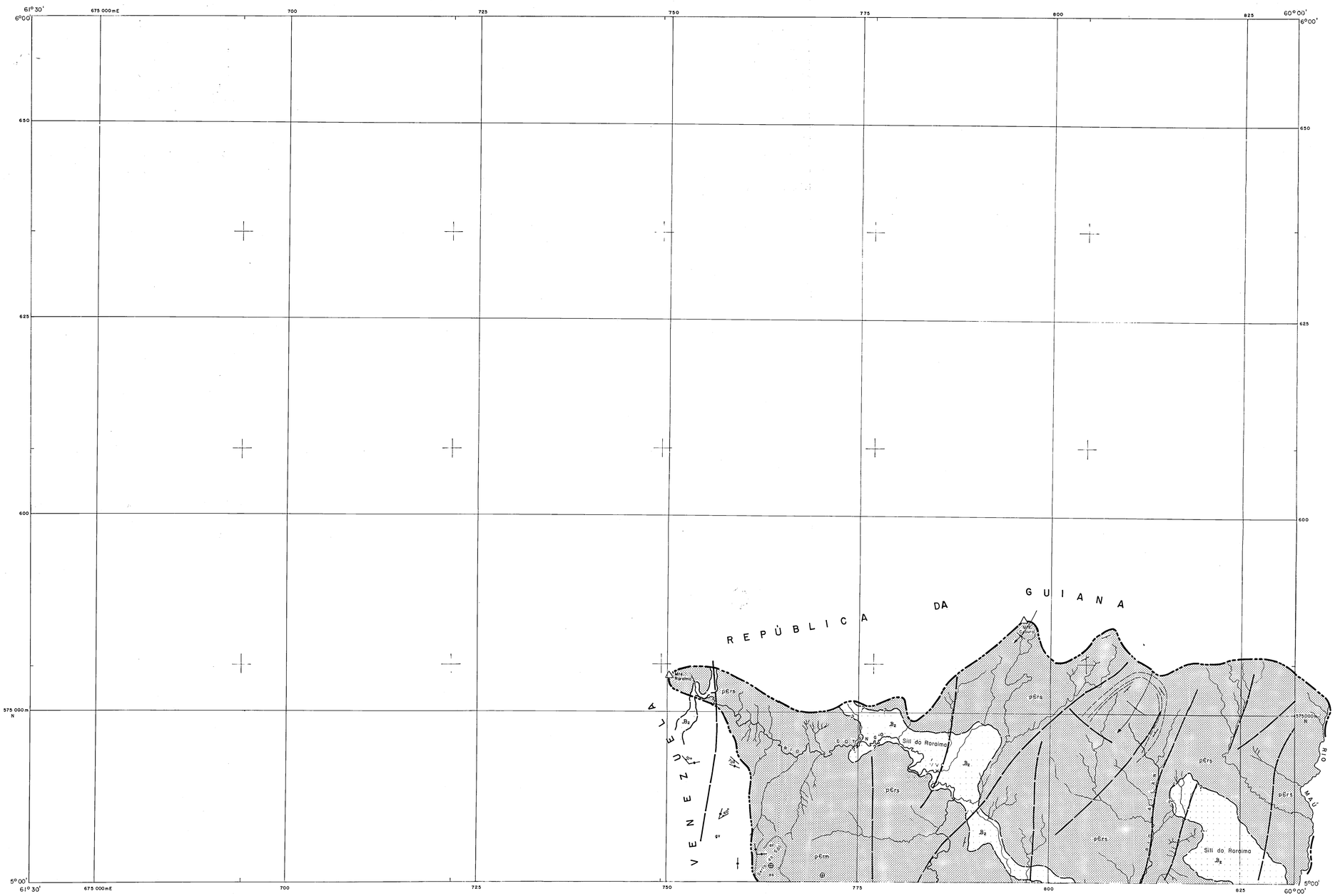
Mapa Ecologico

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL


V E N E Z U E L A
R E P Ú B L I C A D A G U I A N A
A M A Z O N A S
Rio Branco
Boa Vista
Caracaraí
Rio Uraricoera
Rio Tacutu
Rio Mucajaí
Rio Catrimani
Rio Anauá
Serra da Lua
Serra do Sol
Serra Grande
Serra Tepequém
Serra Parima
Serra Pacaraima
Serra Surucucus
Serra Tapirapecó
Serra Parima
Serra Urucuzeiro
Serra Tepequém
Serra Grande
Serra Surucucus
Serra Tapirapecó
Serra Parima
Serra Urucuzeiro
Serra Grande
Serra Surucucus
Serra Tepequém

NB-20-Z-B

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



L E G E N D A

PRÉ-CAMBRIANO

β_2

Sequencia Intrusiva Roraima-"sills" de gabro-diabásio.

pEr

Formação Roraima-essencialmente arenitos arcoseanos róseos e avermelhados médios a grosseiros, bem estratificados (Membro Superior-pErs), sequência vulcano sedimentar com tufos ácidos a intermediários intercalados a arenitos, pelitos e jaspes (Membro Médio-pErm).

ar
Arenito

ac
Arcósio

gv
Grauvaca

Atitude de camada (horizontal)

Atitude de camada (aproximada)

60°
Diáclase (medida, vertical)

Eixo de sinclinal com caimento

Falha provável

Lineamentos estruturais

Contato estratigráfico aproximado

Contato estratigráfico suposto

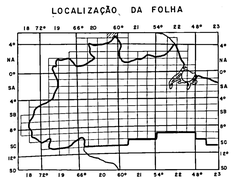
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DA FOLHA EM JANEIRO DE 1972

NM NG 8°47'

VARIAÇÃO ANUAL 8' W

Base planimétrica obtida a partir de mosaicos semi-controlados de radar em escala 1:250 000 executados pela LASA S/A em 1971/72 para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

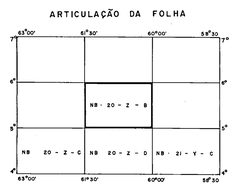


PROJETO RORAIMA
MAPA GEOLÓGICO

ESCALA 1:250 000

5 Km 0 5 10 15 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



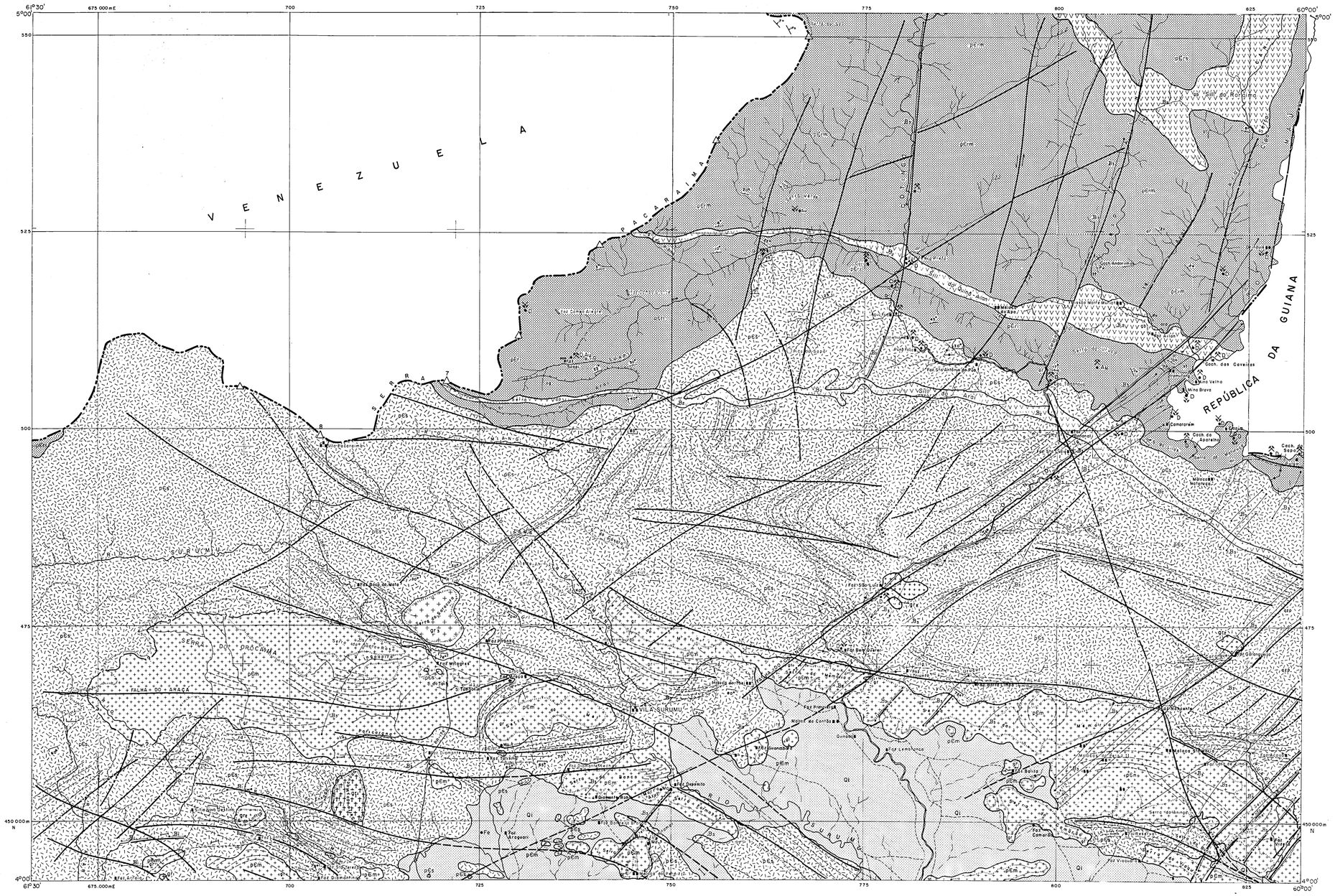
CONVÊNIO DNPM/CPRM

Mapa geológico baseado em fotointerpretação e controle de campo, com utilização de mosaicos radarométricos. Preparado pelos geólogos do Projeto Roraima - Agência Manaus.

PROJETO RORAIMA
FOLHA - NB.20-Z-B
MAPA GEOLÓGICO
ESCALA = 1:250 000
RELATÓRIO FINAL
ANEXO II

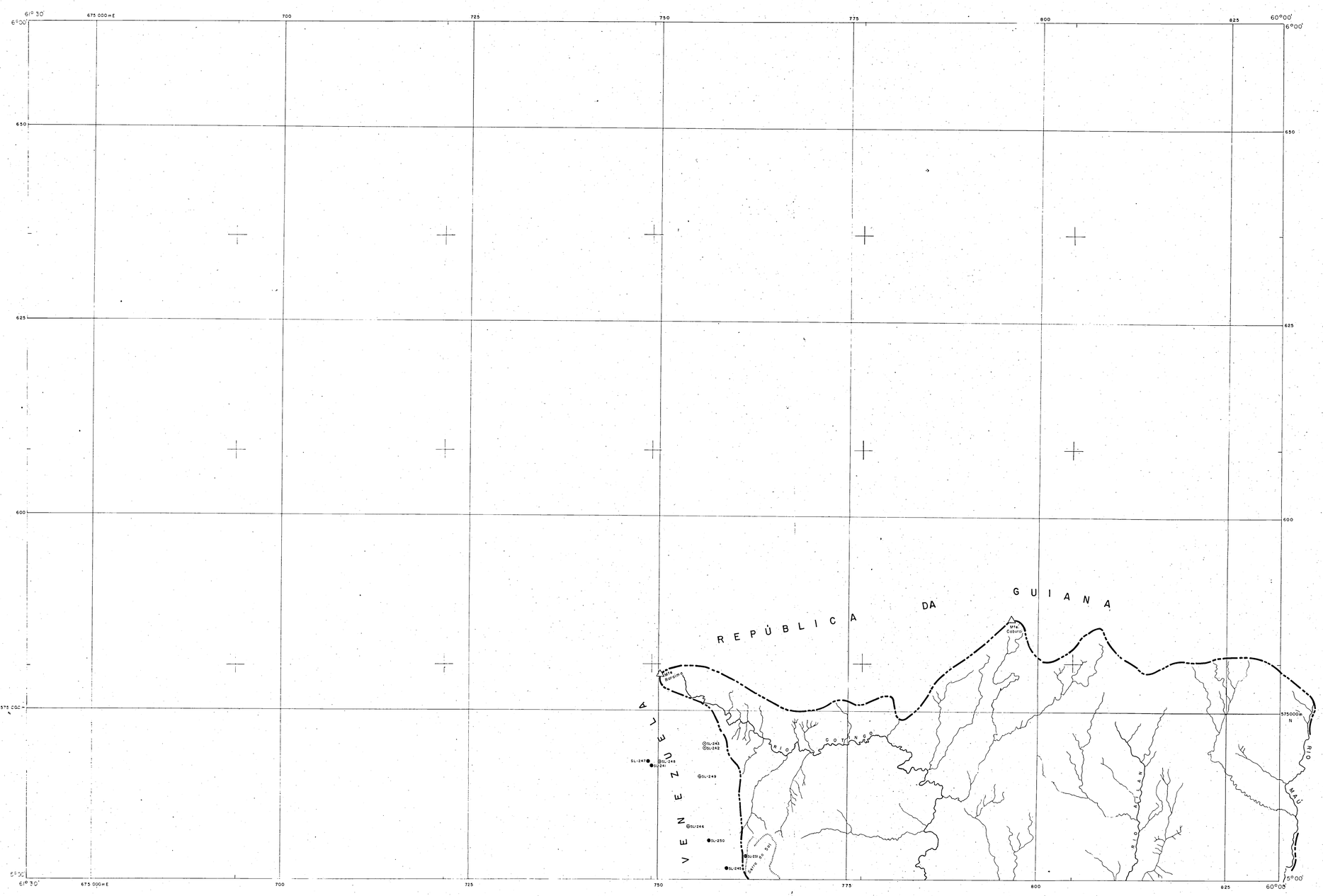
NB-20-Z-D

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL


VENEZUELA
REPÚBLICA DA GUIANA
SERRA DO PACARAIMA
FALHA DO ARAÇÁ
VILA SURUMU
Serra do Quinô
Serra do Sol
Serra do Rio Branco
Serra do Surumu
Serra do Tepequém
Serra do Ricardo Franco
Serra do Sol
Serra do Rio Branco
Serra do Surumu
Serra do Tepequém
Serra do Ricardo Franco
Cach. das Cavalos
Cach. da Aparelha
Cach. Sapo
Mina Brava
Kilamorem
Mina Nova
Mina Velha
Mina do Paiva
Mina do Cunha
Mina do Tepequém
Mina do Ouro
Mina do Carlos
Mina do Ouro

NB-20-Z-B

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



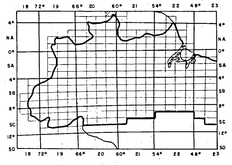
L E G E N D A

- Estação com afloramento descrito
- Afloramento com amostra de rocha coletada
- Afloramento com amostra de rocha analizada
- Marco de fronteira
- Limite Internacional
- Drenagem Principal
- Drenagem Secundária Perene
- Drenagem Secundária Intermitente
- Serra

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DA FOLHA EM JANEIRO DE 1972

Base planimétrica obtida a partir de mosaicos semi-controlados de radar em escala 1:250 000 executados pela LASA S/A em 1971/72 para o Projeto Radam

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

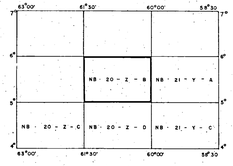


PROJETO RORAIMA
MAPA DE ESTAÇÕES

ESCALA 1:250 000

5 Km 0 5 10 15 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



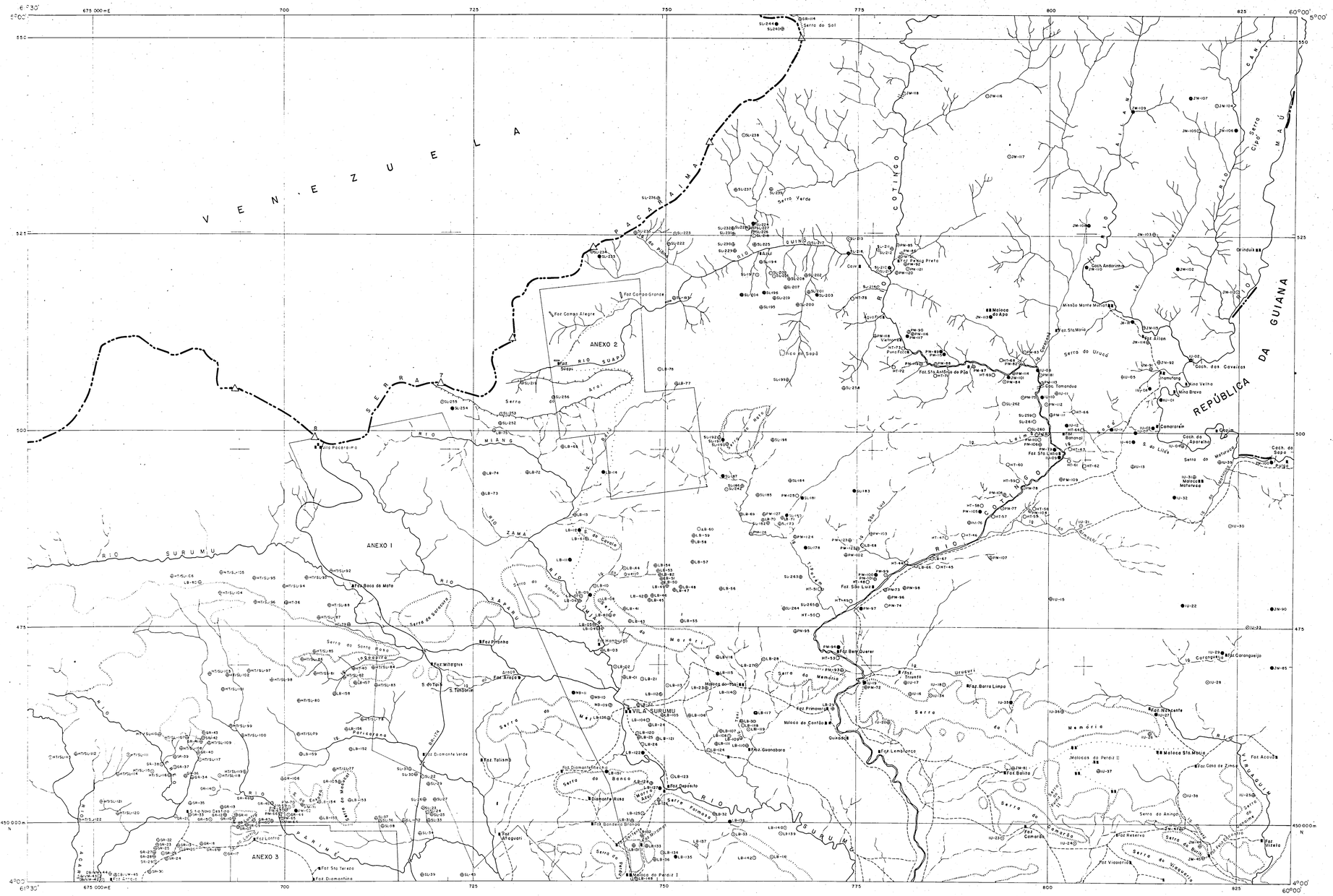
CONVÊNIO DNPM/CPRM

Mapa de estações, obtido através de trabalhos de campo, efetuado pelos geólogos do Projeto Roraima – Agência Manaus.

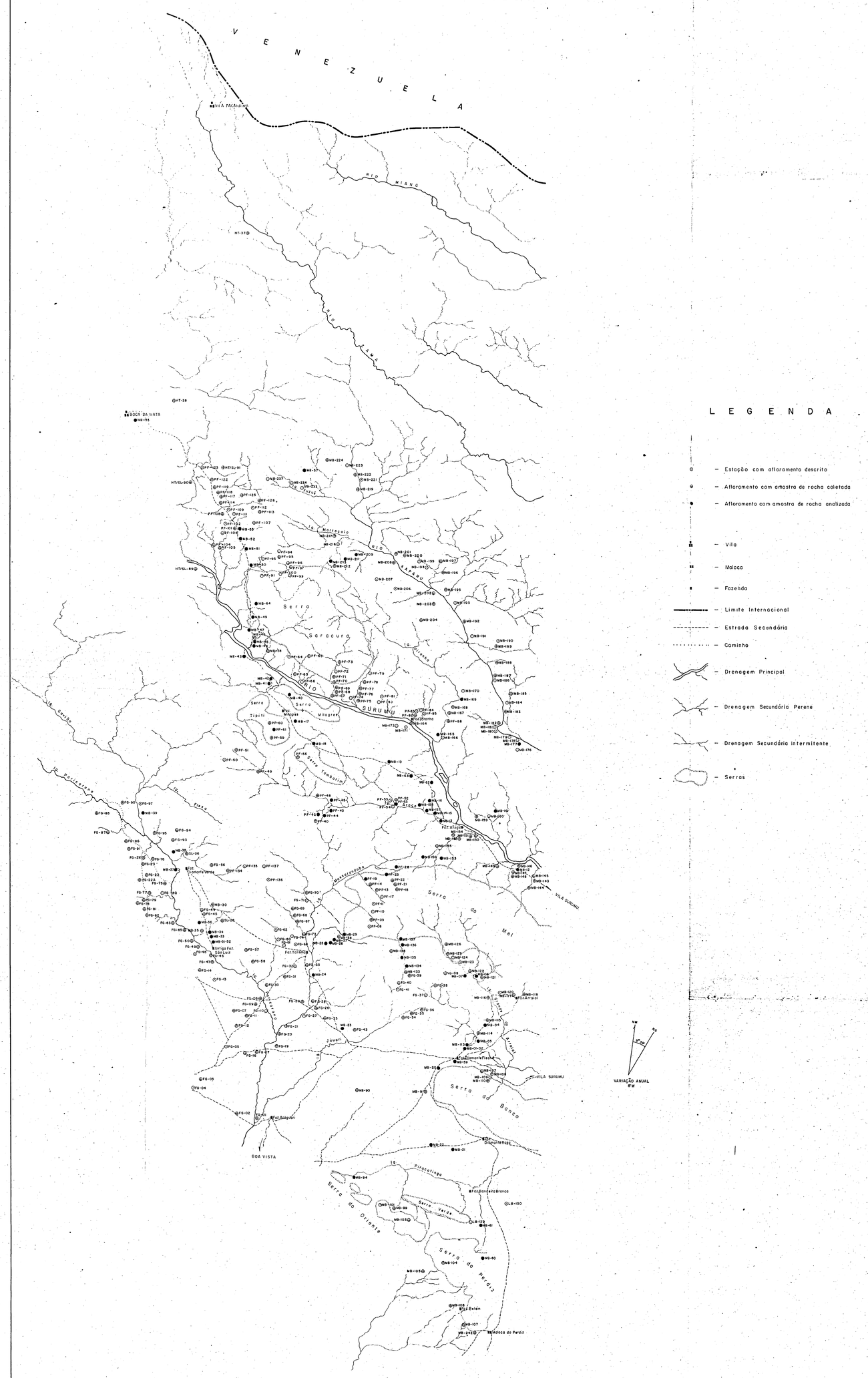
PROJETO RORAIMA
FOLHA - NB.20-Z-B
MAPA DE ESTAÇÕES
ESCALA 1:250 000
RELATÓRIO FINAL
ANEXO IV

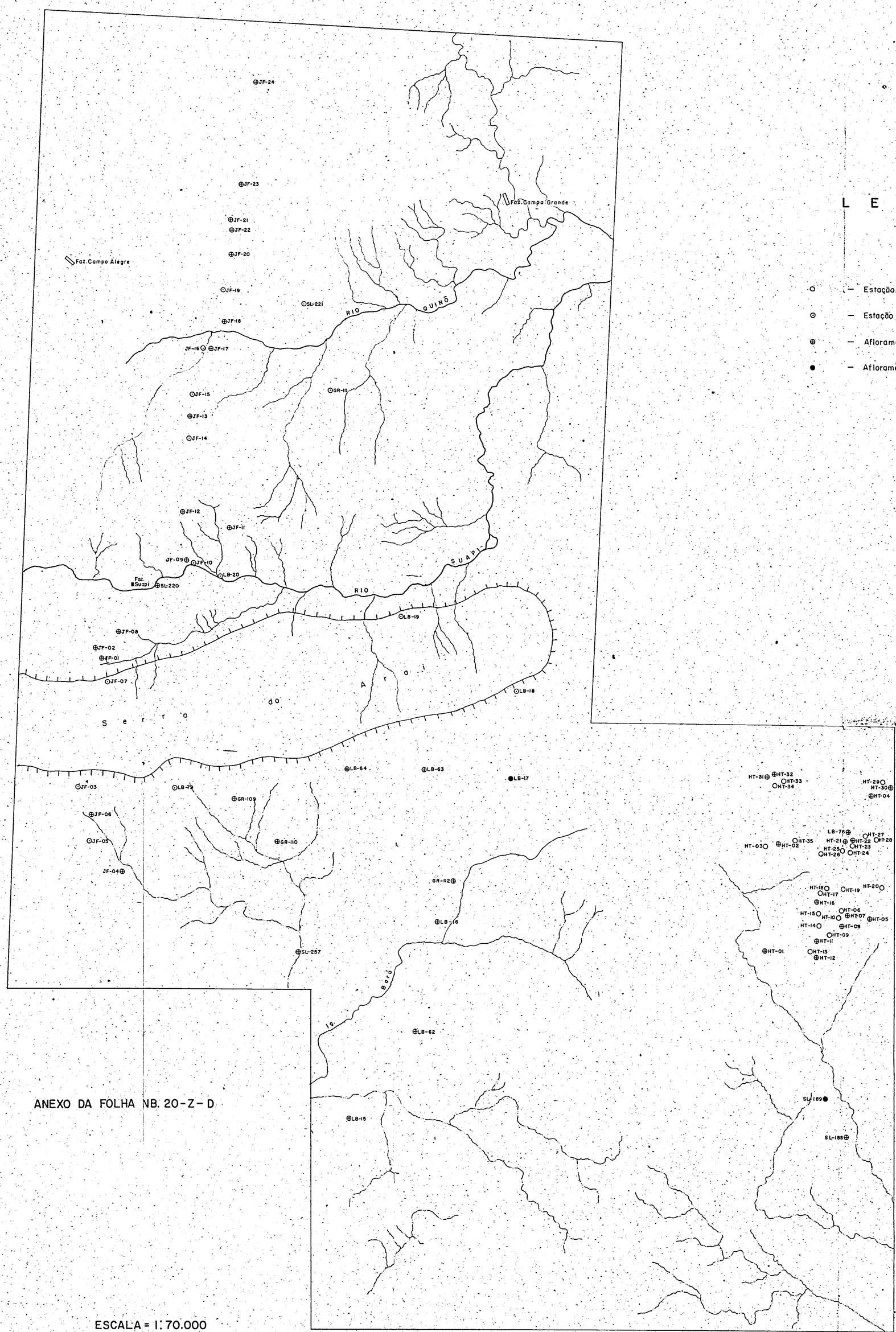
NB-20-Z-D

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL


VENEZUELA
REPÚBLICA DA GUIANA
ANEXO 1
ANEXO 2
ANEXO 3
VILA SURUMU
Serra do Sol
Serra Verde
Serra do Urucá
Serra do Tucano
Serra da Memória
Serra do Banco
Serra Grande
Serra do Aningo
Serra do Mutum
Serra do Veado
Serra do Sapo
Serra do Maturuca
Serra do Cipó
Serra do Tabaio
Serra do Santo Antonio
Serra do Salomão
Serra do Cavalo
Serra do Ipê
Serra do Ouro
Serra do Ipiranga
Serra do Ipiranga
Serra do Ipiranga

ANEXO DA FOLHA NB. 20-Z-D


V E N E Z U E L A
Vila Pacaraima
Rio Miang
Rio Tama
Boca da Mata
Serra Saracura
Serra do Surumu
Serra do Mel
Serra do Banco
Serra do Oriente
Serra do Perdiz
Vila Surumu
Boa Vista
Fazenda Ajuricaba
Fazenda Ponta Branca
Fazenda Belém
Malloca do Perdiz
Igarapé Surumu
Igarapé Tapajó
Igarapé Jacamim
Igarapé Pirocelinga
Igarapé Serra Varia
Igarapé Mutucucu
Igarapé Tapuru
Igarapé Jacutu
Igarapé Fitera
Igarapé Parimpanema
Igarapé Jacamim
Igarapé Serra Tamborim
Igarapé Mutucucu
Igarapé Jacutu
Igarapé Pirocelinga
Igarapé Serra Varia
Igarapé Jacamim
Igarapé Tapuru
Igarapé Surumu
Igarapé Parimpanema
Igarapé Fitera
Igarapé Jacutu
Igarapé Pirocelinga
Igarapé Serra Varia
Igarapé Jacamim
Igarapé Tapuru



ANEXO DA FOLHA NB. 20-Z-D

ESCALA = 1:70.000

Obtido através de fotografias aéreas da Prospec-1971 — Escala = 1:70.000

L E G E N D A

- ○ — Estação
- ⊙ — Estação com afloramento descrito
- ⊕ — Afloramento com amostra de rocha coletada
- ● — Afloramento com amostra de rocha analizada

PROJETO RORAIMA

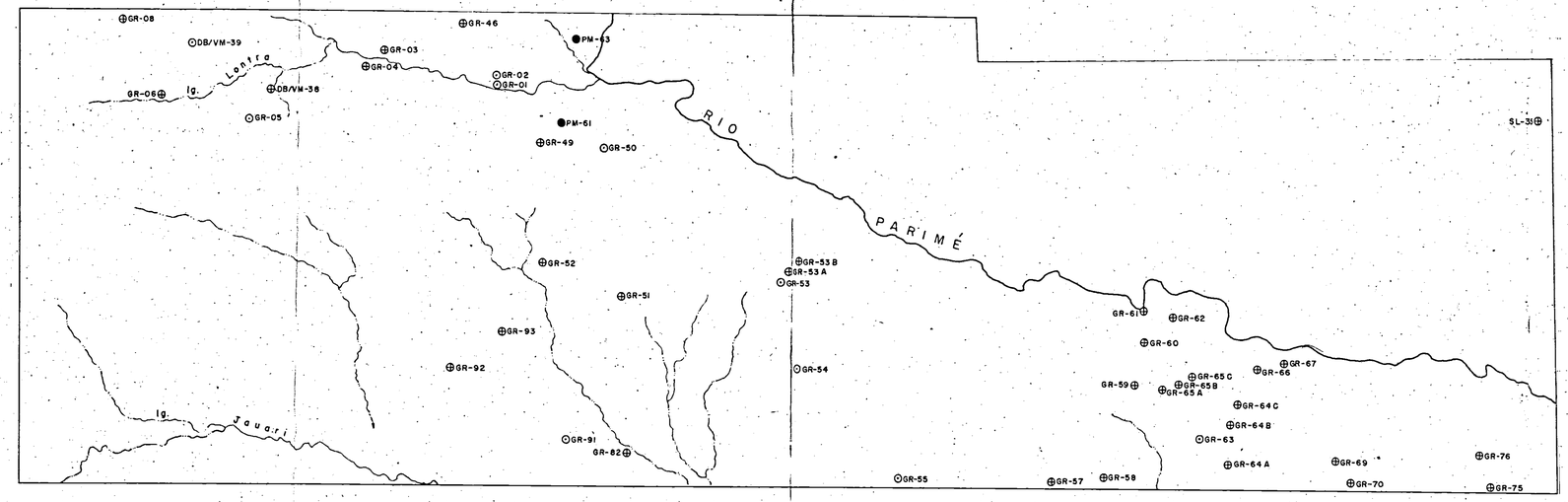
ANEXO V-B

MAPA DE ESTAÇÕES

NB. 20-Z-D

1:70.000

ANEXO DA FOLHA NB.20-Z-D



Obtido através de fotografias aéreas
da Prospec-1971 - Escala = 1:70.000

ESCALA = 1:70.000

L E G E N D A

⊙ — Estação com afloramento descrito

⊕ — Afloramento com amostra de rocha coletada

● — Afloramento com amostra de rocha analizada

PROJETO RORAIMA

ANEXO V-C

MAPA DE ESTAÇÕES

NB.20 - Z - D

1:70.000