MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PROJETO NOROESTE DE RONDÔNIA

MAPAS GEOQUÍMICOS DE Sn - Sc - Nb

VOLUME VI-D

Sergio José Romanini

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

1975

SUREMI
SEDOTE
CPRM
I.96
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 563-S
N.º de Volumes: 12 V.: 6 D
OSTENSIVO
PHL-011492

CPRM

A P R E S E N T A Ç Ã O

O volume VI - D contem os mapas de distribuição geoquímica dos elementos Sn, Sc e Nb nas folhas SC.20-Y-A, SC.20-Y-B, SC.20-V-C e SC.20-V-D.

As distribuições desses elementos estão agrupados segundo conjuntos de valores em ppm e as frequências são dadas em histogramas.

PROJETO NOROESTE DE RONDÔNIA

Chefe do Projeto

Emiliano Cornélio de Souza

Equipe Executora

Abraão Fernando Figueira de Melo
Amilcar Adamy
Cláudio Franco de Melo
Djalma Xavier de Lacerda
Reinaldo Sure Soeiro
Sergio José Romanini
Vilnei Daleiro

Participação Parcial

Adib Leal da Conceição
Adalton de Oliveira Martins
Alexandre José Martins Figueiras
Armando Jorge João Hage
Carlos Napoleão Guimarães Ribeiro
Eurípedes Leão de Sá
Francisco Ferreira de Brito
Fernando José Carvalho de Melo
Helcio José Teixeira de Araujo
João Alberto Dias Lima
Orlando José Barros de Araujo
Sergio Monthezuma Santoianni Guerra

Colaboração Especial

Antonio Ivo Menezes Medina
Charles H. Thorman
Luiz Moacyr de Carvalho
Oscar Füller
Ronaldo Ramalho
Xafi da Silva Jorge João

PROJETO NOROESTE DE RONDÔNIA

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DOS VOLUMES E APÊNDICES

Vol. I	–	RELATÓRIO FINAL
Vol. II – A	–	MAPAS DE CAMINHAMENTO FOLHAS SC.20-V-C E SC.20-V-D
Vol. II – B	–	MAPAS DE CAMINHAMENTO FOLHAS SC.20-Y-A E SC.20-Y-B
Vol. III – A	–	CADASTRAMENTO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS FOLHAS SC.20-V-C E SC.20-V-D
Vol. III – B	–	CADASTRAMENTO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS FOLHAS SC.20-Y-A E SC.20-Y-B
Vol. IV	–	RECONHECIMENTO GEOQUÍMICO
Vol. V-A	–	RECONHECIMENTO GEOQUÍMICO MAPAS DE PONTOS DE AMOSTRAGEM FOLHAS SC. 20 – V – C E 20 – V – D

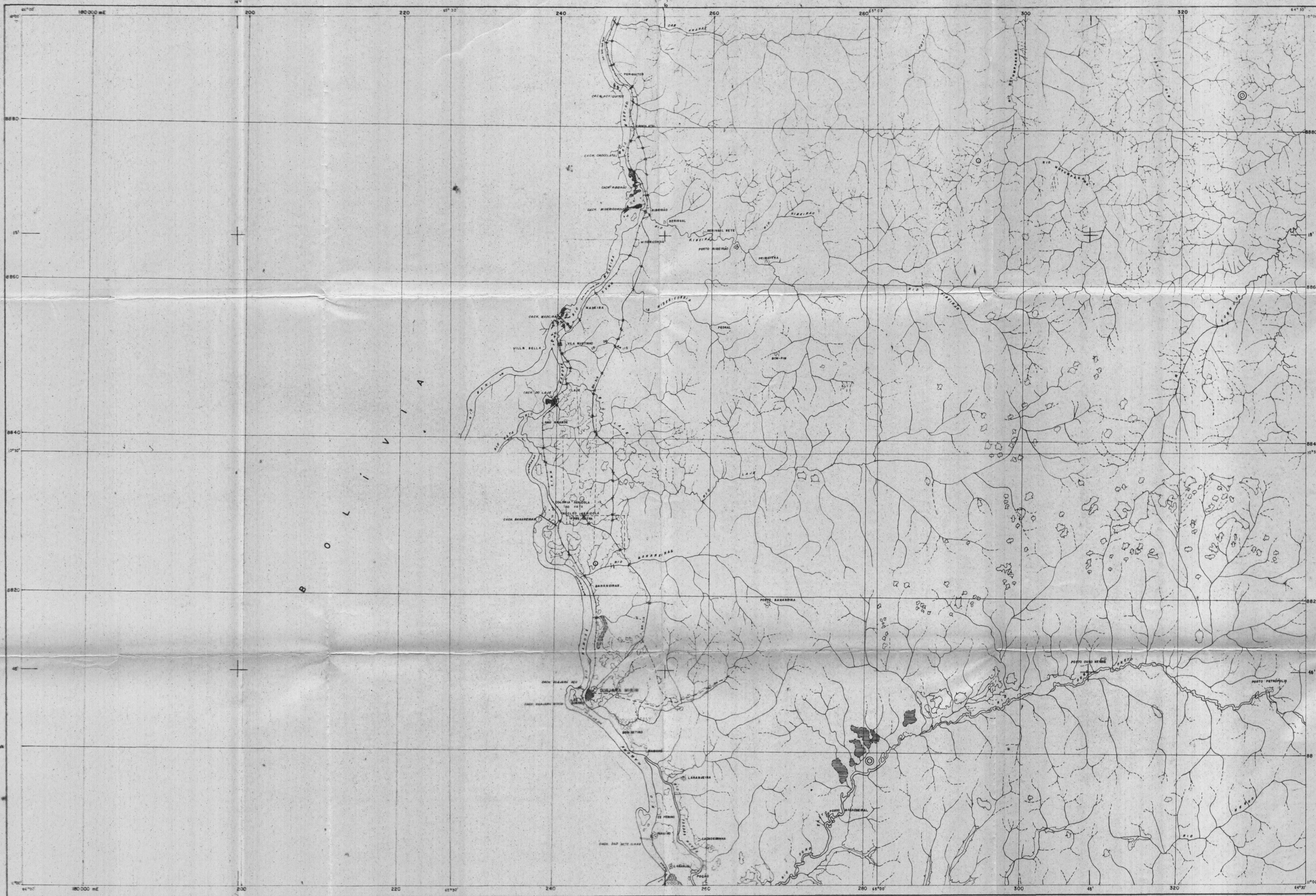
Vol. V – B	–	RECONHECIMENTO GEOQUÍMICO MAPAS DE PONTOS DE AMOSTRAGEM FOLHAS SC.20-Y-A E SC.20-Y-B
Vol. VI – A	–	MAPAS GEOQUÍMICOS DE Fe _ Mn _ Y _ B
Vol. VI – B	–	MAPAS GEOQUÍMICOS DE Pb _ Zn _ Ba _ As
Vol. VI – C	–	MAPAS GEOQUÍMICOS DE Cu _ Cr _ V
Vol. VI – D	–	MAPAS GEOQUÍMICOS DE Sn _ Sc _ Nb
APÊNDICE. I	–	FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS FOLHAS SC.20_V-C E SC.20-V-D
APÊNDICE. II	–	FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS FOLHAS SC.20-Y-A E SC.20-Y_B
APÊNDICE. III	–	BOLETINS DE ANÁLISES PETROGRÁFICAS FOLHAS SC.20-V-C E SC.20-V-D
APÊNDICE. IV	–	BOLETINS DE ANÁLISES PETROGRÁFICAS FOLHAS SC.20-Y-A E SC.20-Y-B
APÊNDICE. V	–	RELAÇÃO DE AMOSTRA DE SEDIMENTOS DE CORRENTE
APÊNDICE. VI	–	RELAÇÃO DE AMOSTRAS DE SEDIMENTOS DE CORRENTE
APÊNDICE. VII	–	RELAÇÃO DE CONCENTRADOS DE BATÉIA
APÊNDICE. VIII	–	RELAÇÃO DE CONCENTRADOS DE BATEIA
APÊNDICE. IX	–	RELAÇÃO DE AMOSTRAS DE ROCHAS
APÊNDICE. X	–	RELAÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLO

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

GUAJARÁ MIRIM

FOLHA SC.20-Y-A



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

RIOS E IGARAPÉS

DRENAGEM

ALAGADO

LAGOA SECA

BANCO DE AREIA EMERSA

BANCO DE AREIA SUBMERSA

LIMITE INTERNACIONAL

ESTRADA DE 1ª

ESTRADA DE 2ª

ESTRADA DE FERRO

CLARO

VILA

CIDADE

POVOADO

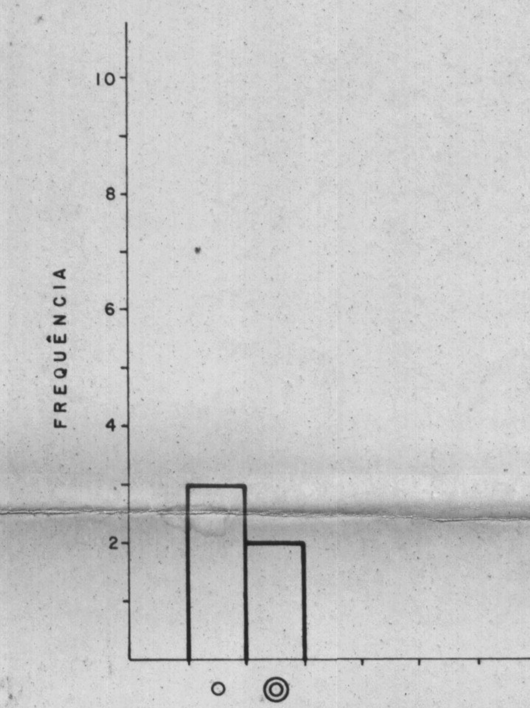
PONTE

AÉRÓDROMO

CONVENÇÕES

○ ≤ 20 ppm

◎ 30 – 150 ppm

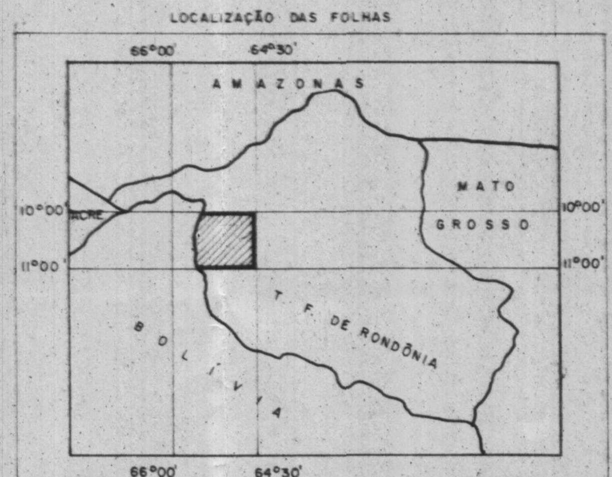


RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70 000

PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONÔMICOS.

SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. FUSO DE 6° MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63°

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

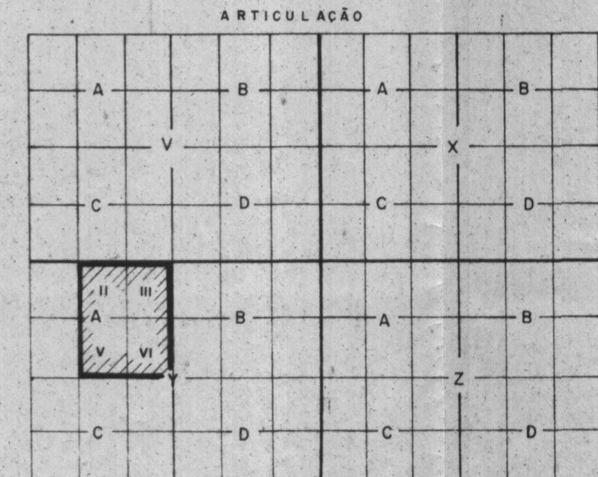
MAPA GEOQUÍMICO DE ESTANHO

ESCALA 1:250 000

5 Km 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25 Km.

1974

ARTICULAÇÃO



CONVENIO DNPM / CPRM

CPRM

AGENCIA PORTO VELHO

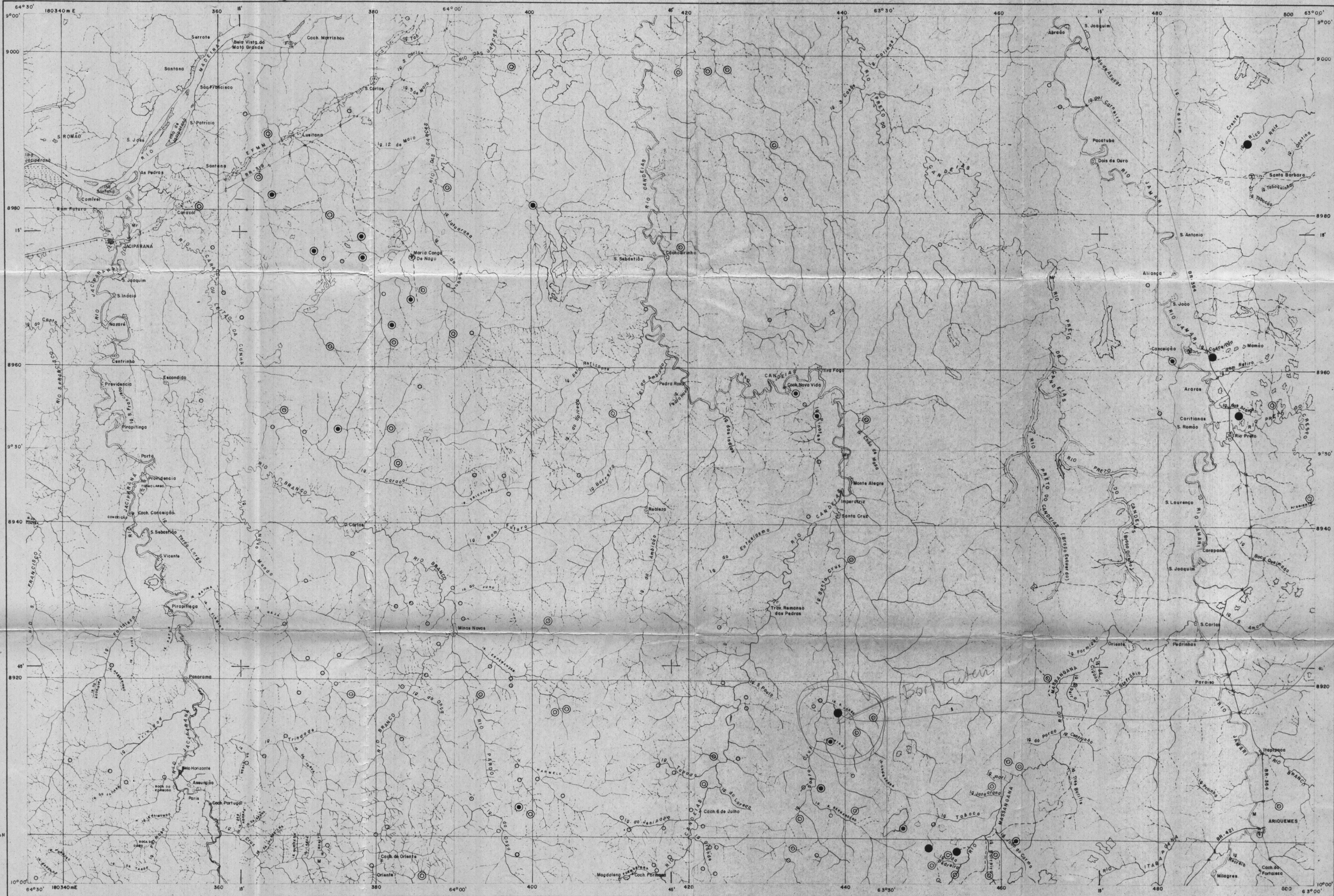
PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20-Y-A
ANEXO I
MAPA DE ESTANHO
1:250 000

Des.: LUIZ - 1974

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

MASSANGANA
FOLHA SC. 20 - V - D

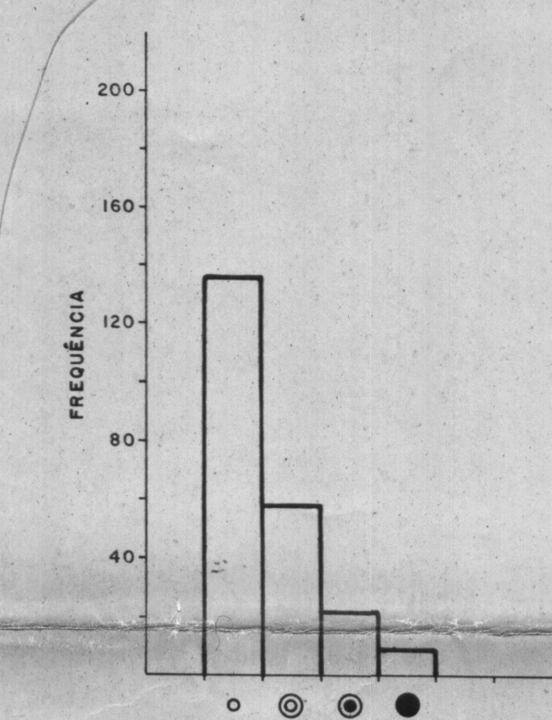


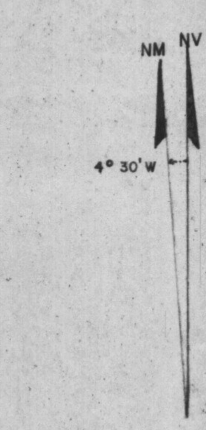
CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

RIOS E IGARAPÉS
DRENAGEM
ALAGADO
LAGOA SECA
BANCO DE AREIA EMERSA
ESTRADA DE 1ª
ESTRADA DE 2ª
ESTRADA DE FERRO
CLARO
VILA
POVOADO
PONTE
AERÓDROMO

CONVENÇÕES

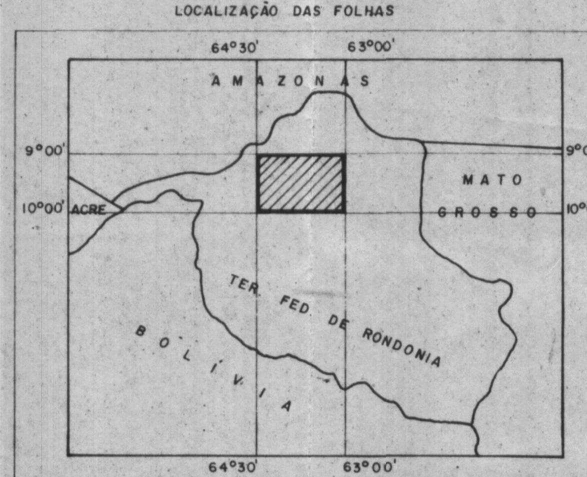
○ ≤ 20 ppm
◎ 30 – 150 ppm
◉ 200 – 500 ppm
● 700 – 1000 ppm





RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70 000
PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONOMICOS.
SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. - FUSO DE 6º
MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63º.

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



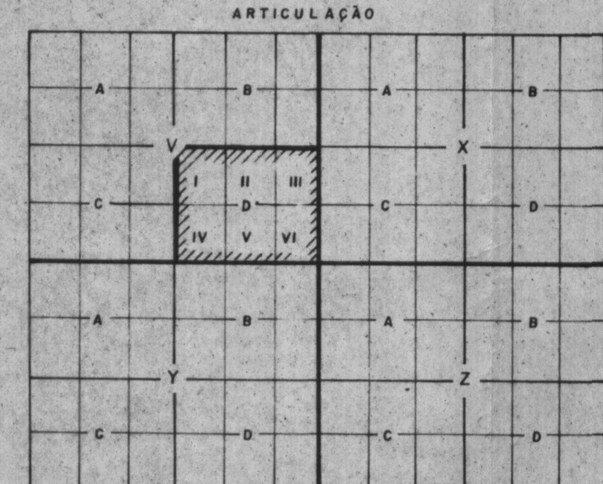
PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
MAPA GEOQUÍMICO DE ESTANHO

ESCALA 1:250 000

5 Km. 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25 Km.

1974

ARTICULAÇÃO



CPRM

CONVENIO DNPM / CPRM

AGENCIA PORTO VELHO

PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20-V-D
ANEXO IV
MAPA DE ESTANHO
1:250 000

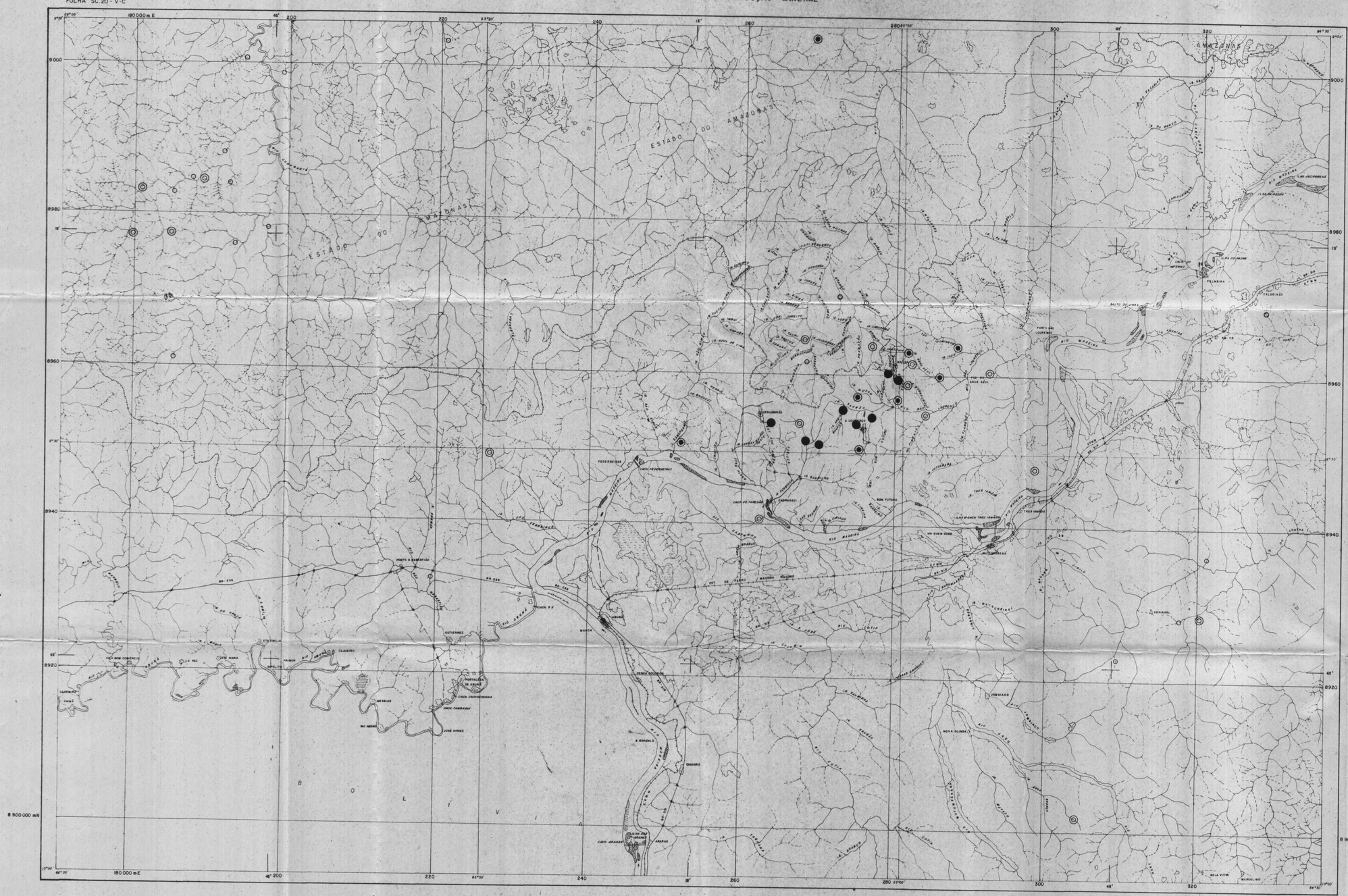
Des.: LUIZ - 1974

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ABUNÃ

FOLHA SC.20 - V-C

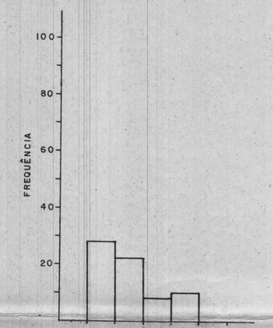


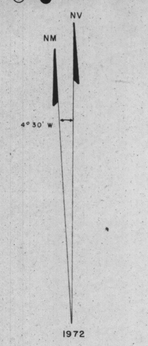
CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- RIOS E IGARAPÉS
- DRENAGEM
- ALAGADO
- LAGOA
- BANCO DE AREIA EMERSA
- BANCO DE AREIA SUBMERSA
- LIMITE INTERNACIONAL
- LIMITE INTERESTADUAL
- ESTRADA DE 1ª
- ESTRADA DE 2ª
- ESTRADA DE FERRO
- CLARO
- VILA
- POVOADO
- PONTE
- AERÓDROMO

CONVENÇÕES

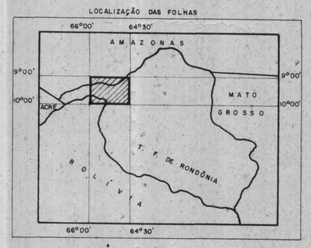
- ○ ≤ 20 ppm
- ◎ 30 – 150 ppm
- ◉ 200 – 500 ppm
- ● 700 – 1000 ppm





RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70 000
PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONÔMICOS.
SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. FUSO DE 6° MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63°.

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

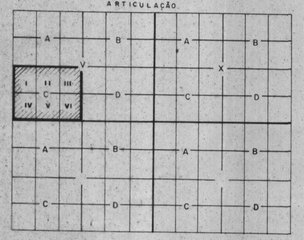
MAPA GEOQUÍMICO ESTANHO

ESCALA 1:250 000

5Km 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25Km

1974

ARTICULAÇÃO



CPRM

CONVENIO DNPM / CPRM

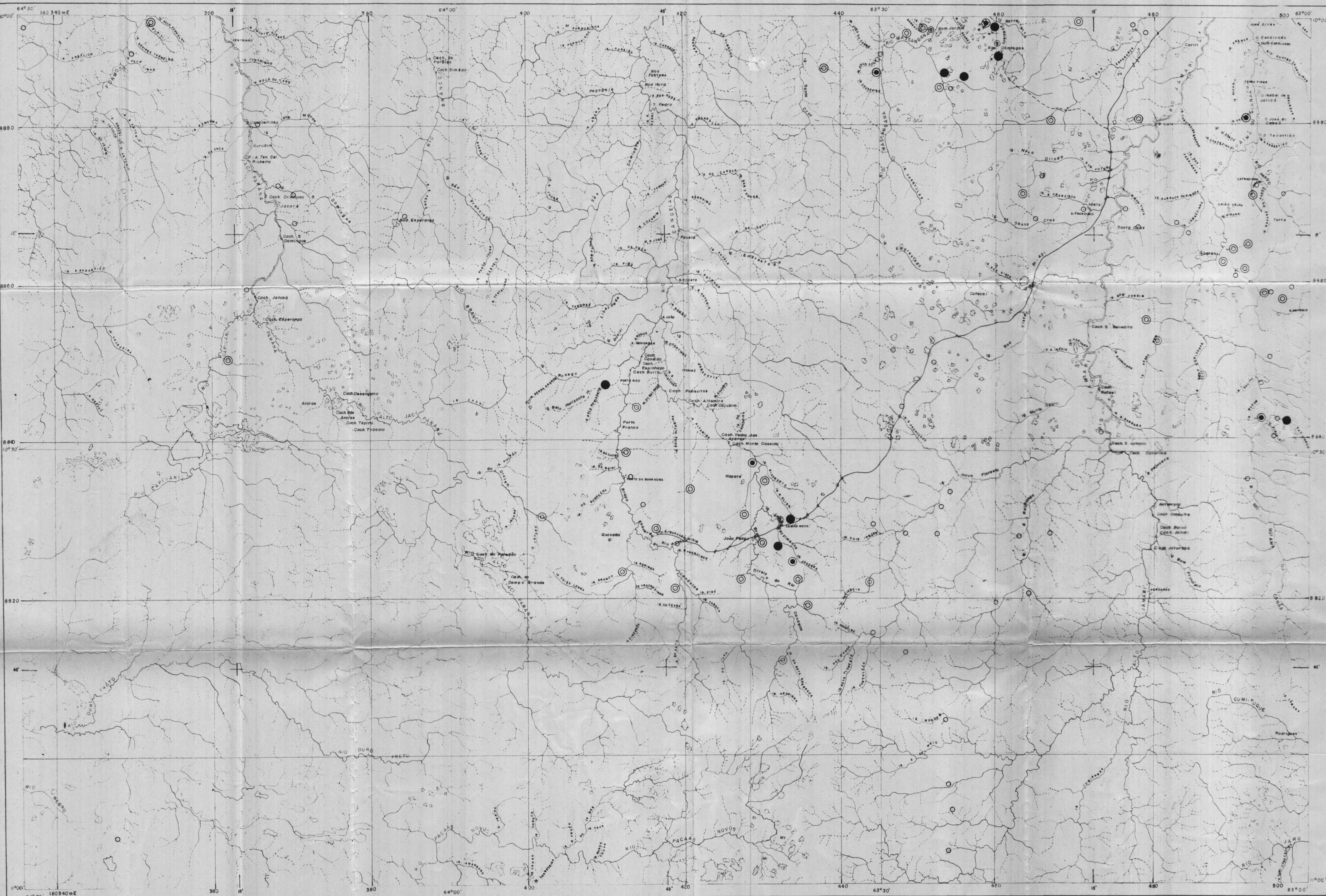
AGENCIA PORTO VELHO

PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20 - V - C
ANEXO III
MAPA DE ESTANHO
1 : 250 000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CANDEIAS
FOLHA SC.20 - Y - B



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

RIOS E IGARAPÉS

DRENAGEM

ESTRADA DE 1ª

ESTRADA DE 2ª

CLARO

POVOADO

PONTE

AERÓDROMO

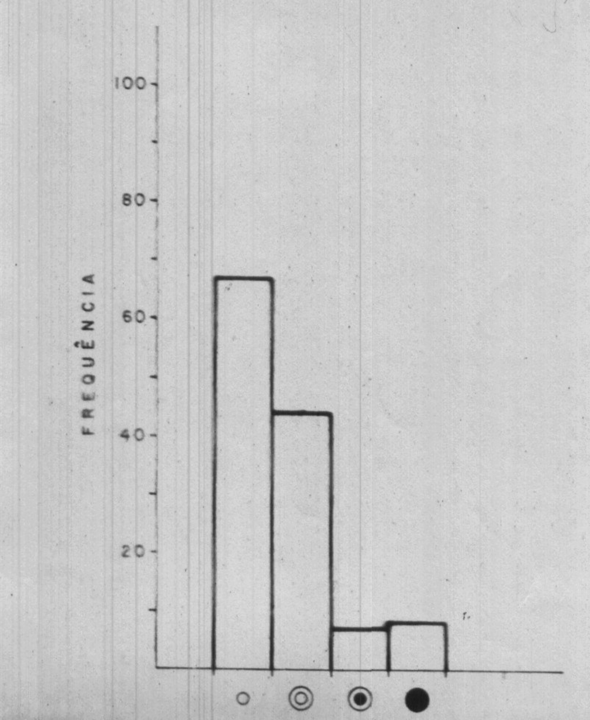
CONVENÇÕES

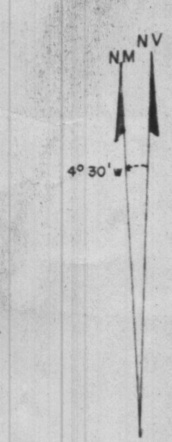
○ ≤ 20 ppm

◎ 30 – 150 ppm

◉ 200 – 500 ppm

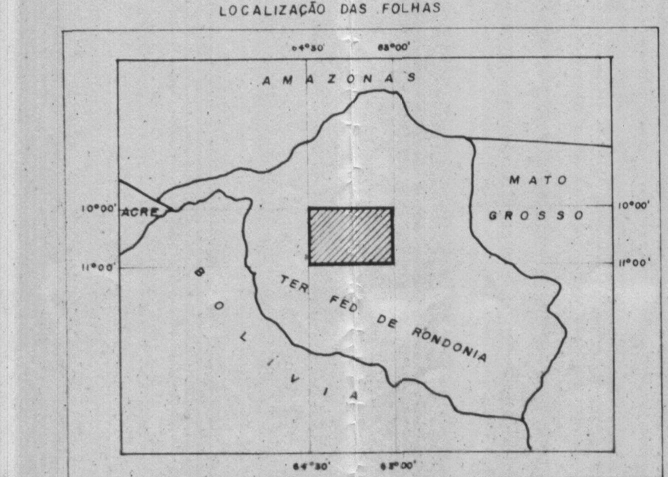
● 700 – 1000 ppm





RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70 000
PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONÔMICOS.
SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. FUSO DE 6°
MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63°

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

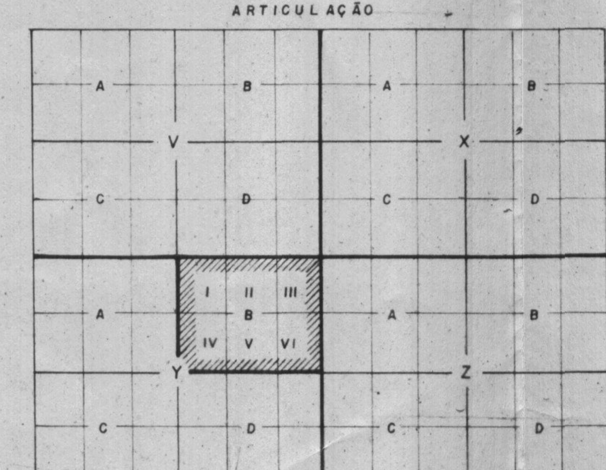
MAPA GEOQUÍMICO DE ESTANHO

ESCALA 1:250 000

5 Km 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25 Km

1974

ARTICULAÇÃO



CONVENIO DNPM / CPRM

CPRM

AGENCIA PORTO VELHO

PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20-Y-B
ANEXO II
MAPA DE ESTANHO

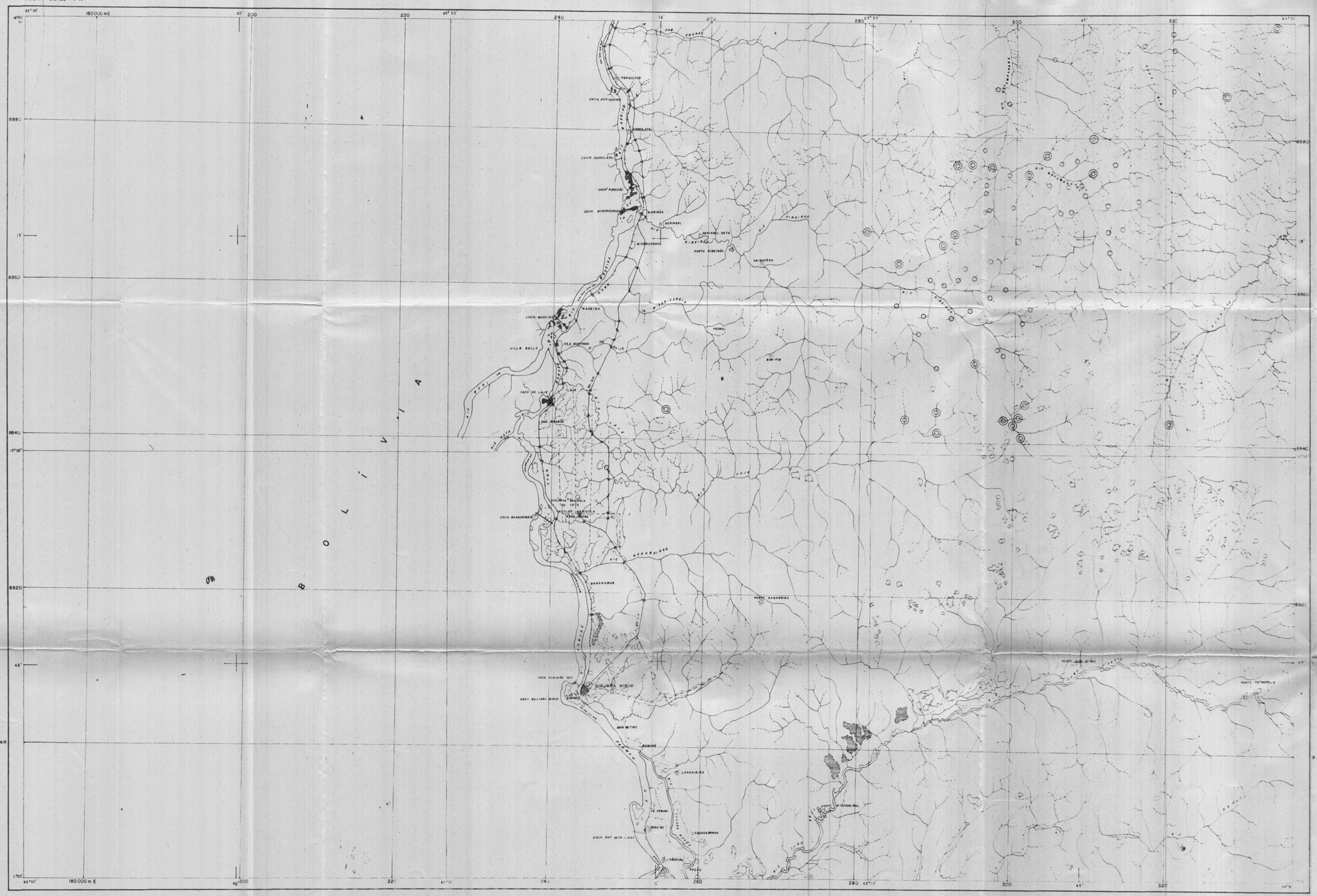
Des. LUIZ - 1974

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

GUAJARÁ MIRIM

FOLHA SC.20 - Y-A

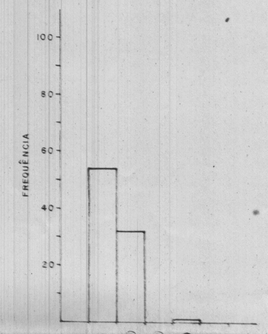


CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- RIOS E IGARAPÉS
- DRENAGEM
- ALAGADO
- LAGOA SECA
- BANCO DE AREIA EMERSA
- BANCO DE AREIA SUBMERSA
- LIMITE INTERNACIONAL
- ESTRADA DE 1ª
- ESTRADA DE 2ª
- ESTRADA DE FERRO
- CLARO
- VILA
- CIDADE
- POVOADO
- PONTE
- AERODROMO

CONVENÇÕES

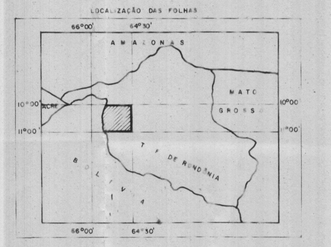
- ○ ≤ 10 ppm
- ◎ 15 - 40 ppm
- ◉ 50 ppm
- ● 70 - 100 ppm



1972

RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70.000
PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONÔMICOS
SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. FUSO DE 6º
MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63º

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

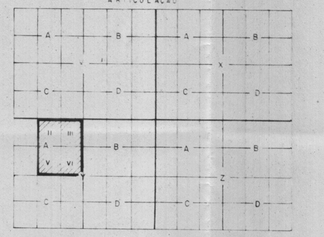
MAPA GEOQUÍMICO DE ESCÂNDIO

ESCALA 1:250 000

5 Km 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25Km

1974

ARTICULAÇÃO



CONVENIO DNPM / CPRM

AGÊNCIA PORTO VELHO

PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20 - Y - A
ANEXO V
MAPA DE ESCÂNDIO
1:250 000

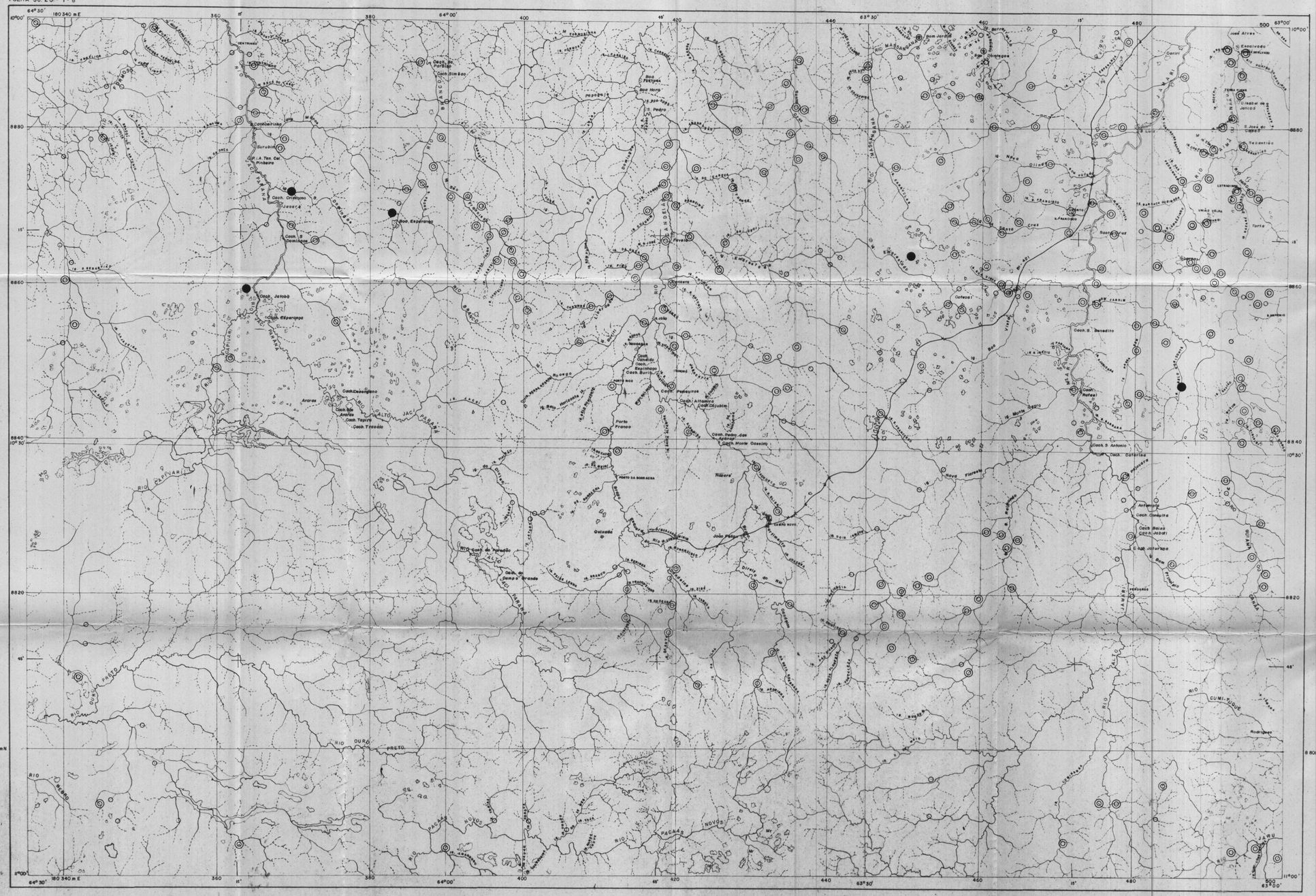
Des. LUIZ / 1974

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CANDEIAS

FOLHA SC. 20 - Y - B



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

RIOS E IGARAPÉS

DRENAGEM

ESTRADA DE 1ª

ESTRADA DE 2ª

CLARO

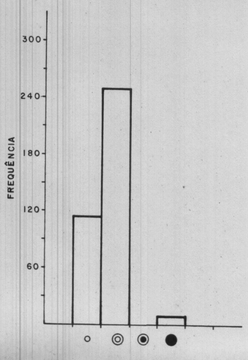
POVOADO

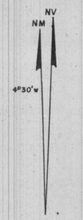
PONTE

AERÓDROMO

CONVENÇÕES

- ○ ≤ 10 ppm
- ◎ 15 – 40 ppm
- ◉ 50 ppm
- ● 70 – 100 ppm

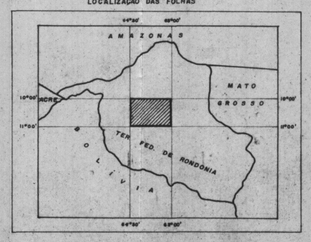




RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70 000 PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONÔMICOS.

SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. FUSO DE 6° MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63°

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

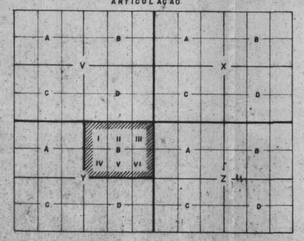
MAPA GEOQUÍMICO DE ESCÂNDIO

ESCALA 1:250 000

5 Km 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25Km

1974

ARTICULAÇÃO



CPRM

CONVENIO DNPM / CPRM

AGENCIA PORTO VELHO

PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

RELATÓRIO FINAL

FOLHA SC.20 - Y - B

ANEXO VI

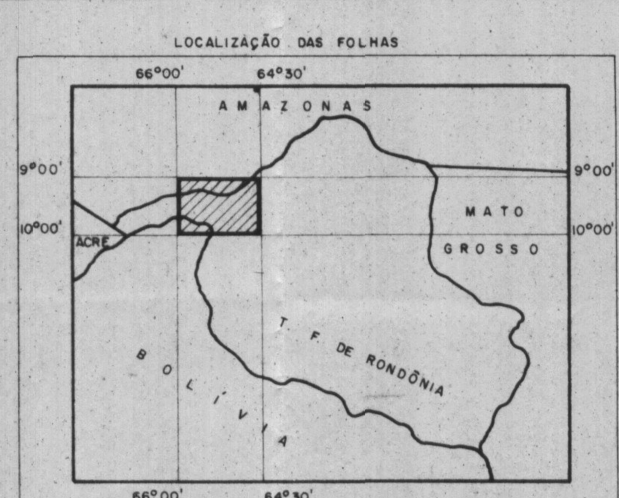
MAPA DE ESCÂNDIO

1:250 000

Des. LUIZ - 1974

ABUNÃ
FOLHA SC.20-V-C

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70 000.
PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONÔMICOS.
SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. FUSO DE 6° MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63°.

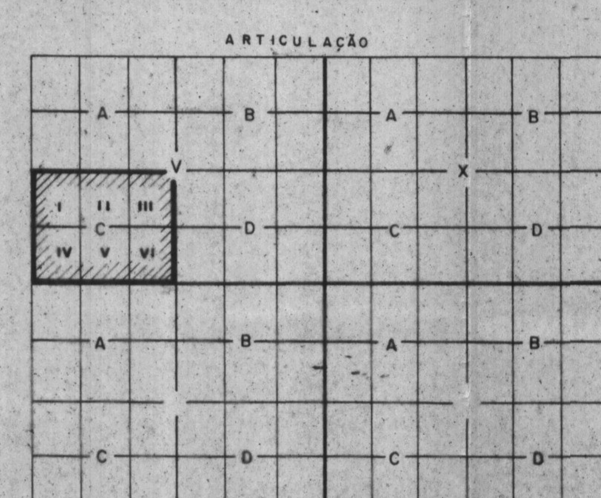
PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

MAPA GEOQUÍMICO DE ESCÂNDIO

ESCALA 1:250 000

5 Km 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25 Km

1974



CPRM

CONVENIO DNPM / CPRM

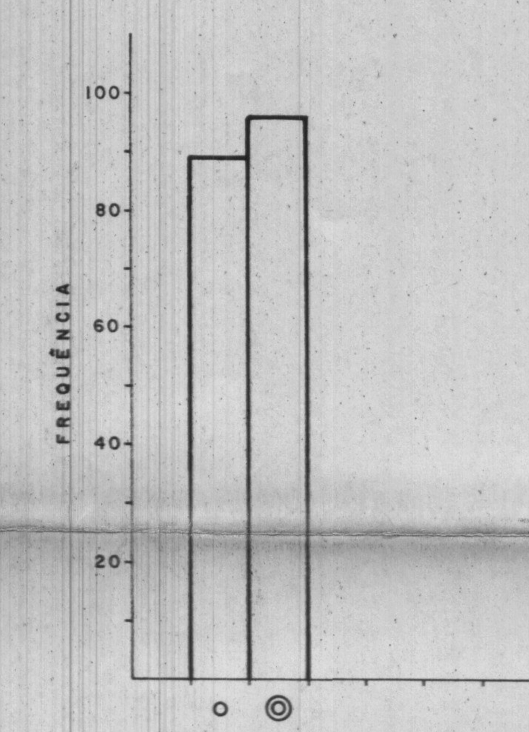
AGENCIA PORTO VELHO

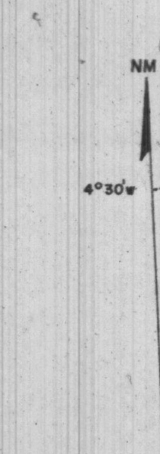
CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- RIOS E IGARAPÉS
- DRENAGEM
- ALAGADO
- LAGOA
- BANCO DE AREIA EMERSA
- BANCO DE AREIA SUBMERSA
- LIMITE INTERNACIONAL
- LIMITE INTERESTADUAL
- ESTRADA DE 1ª
- ESTRADA DE 2ª
- ESTRADA DE FERRO
- CLARO
- VILA
- POVOADO
- PONTE
- AERÓDROMO

CONVENÇÕES

- ○ ≤ 10 ppm
- ◎ 15 – 40 ppm





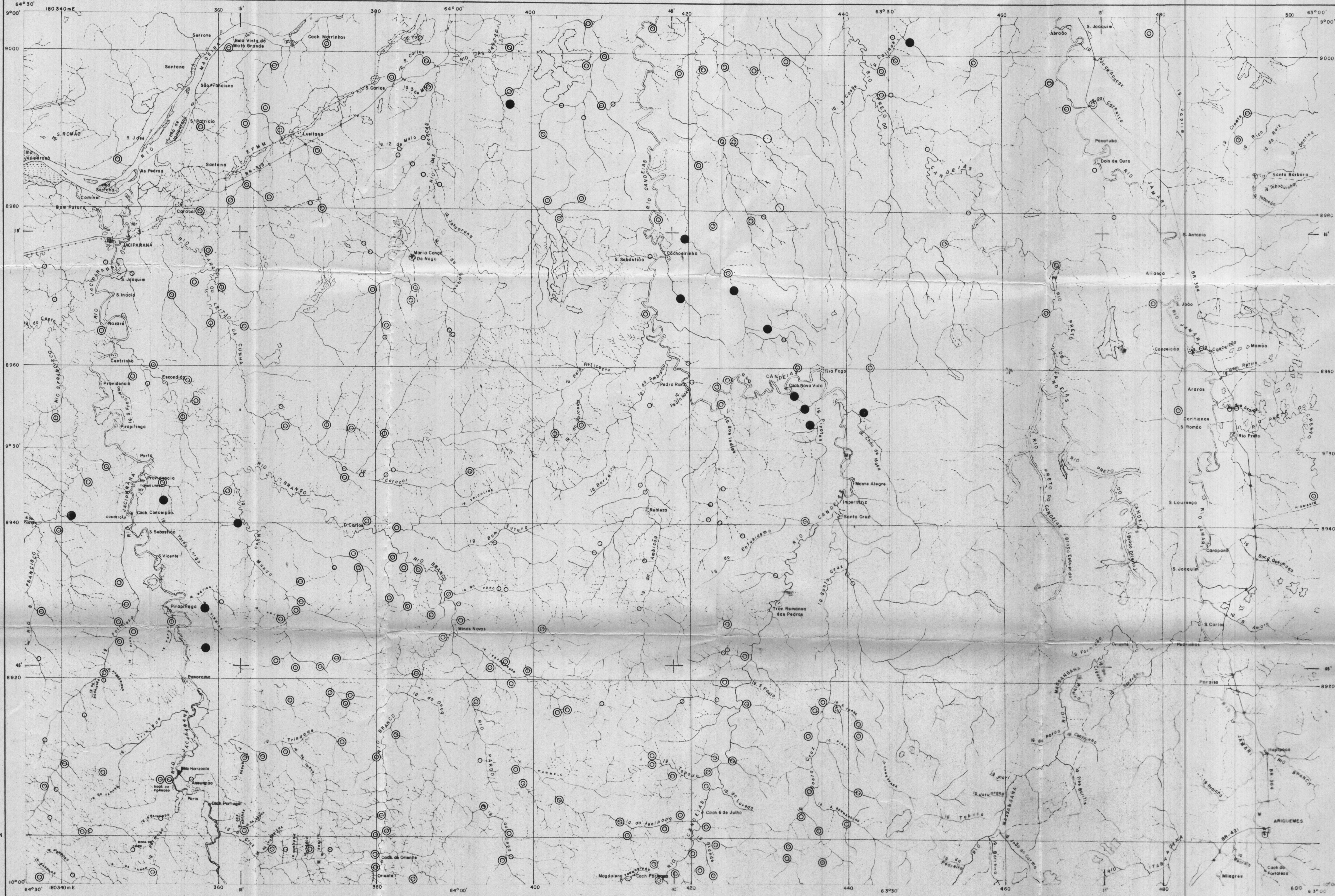
PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20-V-C
ANEXO VII
MAPA DE ESCÂNDIO
1:250 000

DES.: LUIZ - 1974

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

MASSANGANA
FOLHA SC. 20 - V- D

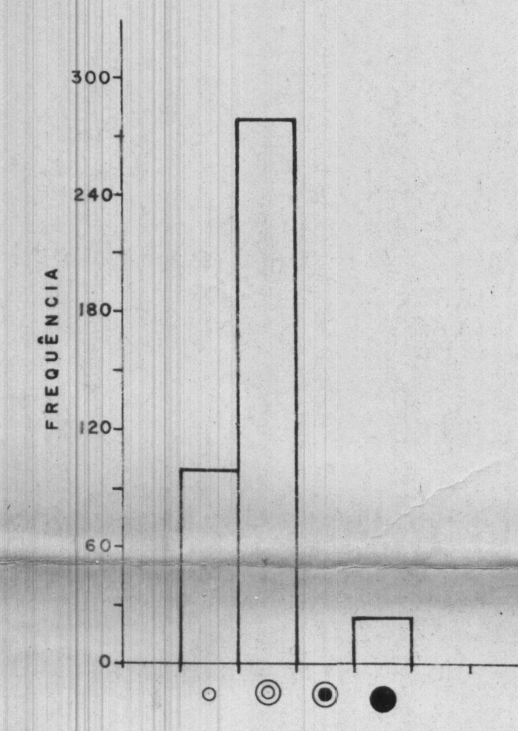


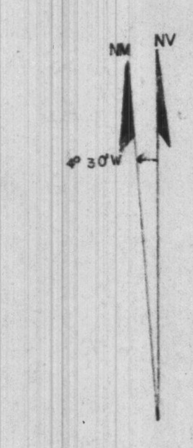
CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- RIOS E IGARAPÉS
- DRENAGEM
- ALAGADO
- LAGOA SECA
- BANCO DE AREIA EMERSA
- ESTRADA DE 1ª
- ESTRADA DE 2ª
- ESTRADA DE FERRO
- CLARO
- VILA
- POVOADO
- PONTE
- AERÓDROMO

CONVENÇÕES

- ○ ≤ 10 ppm
- ◎ 15 a 40 ppm
- ◉ 50 ppm
- ● 70 - 100 ppm

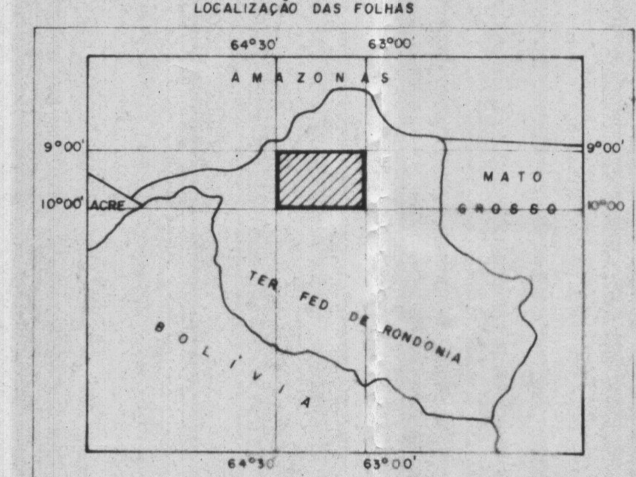




1972

RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70 000
PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONOMICOS.
SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. - FUSO DE 6° MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63°.

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

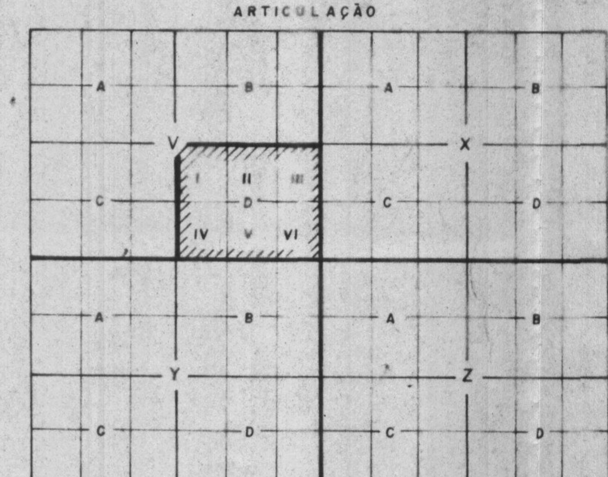
MAPA GEOQUÍMICO DE ESCÂNDIO

ESCALA 1:250 000

5 Km. 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25 Km.

1974

ARTICULAÇÃO



CPRM

CONVENIO DNPM / CPRM

AGENCIA PORTO VELHO

PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20 - V-D
ANEXO VIII
MAPA DE ESCÂNDIO
1 : 250 000

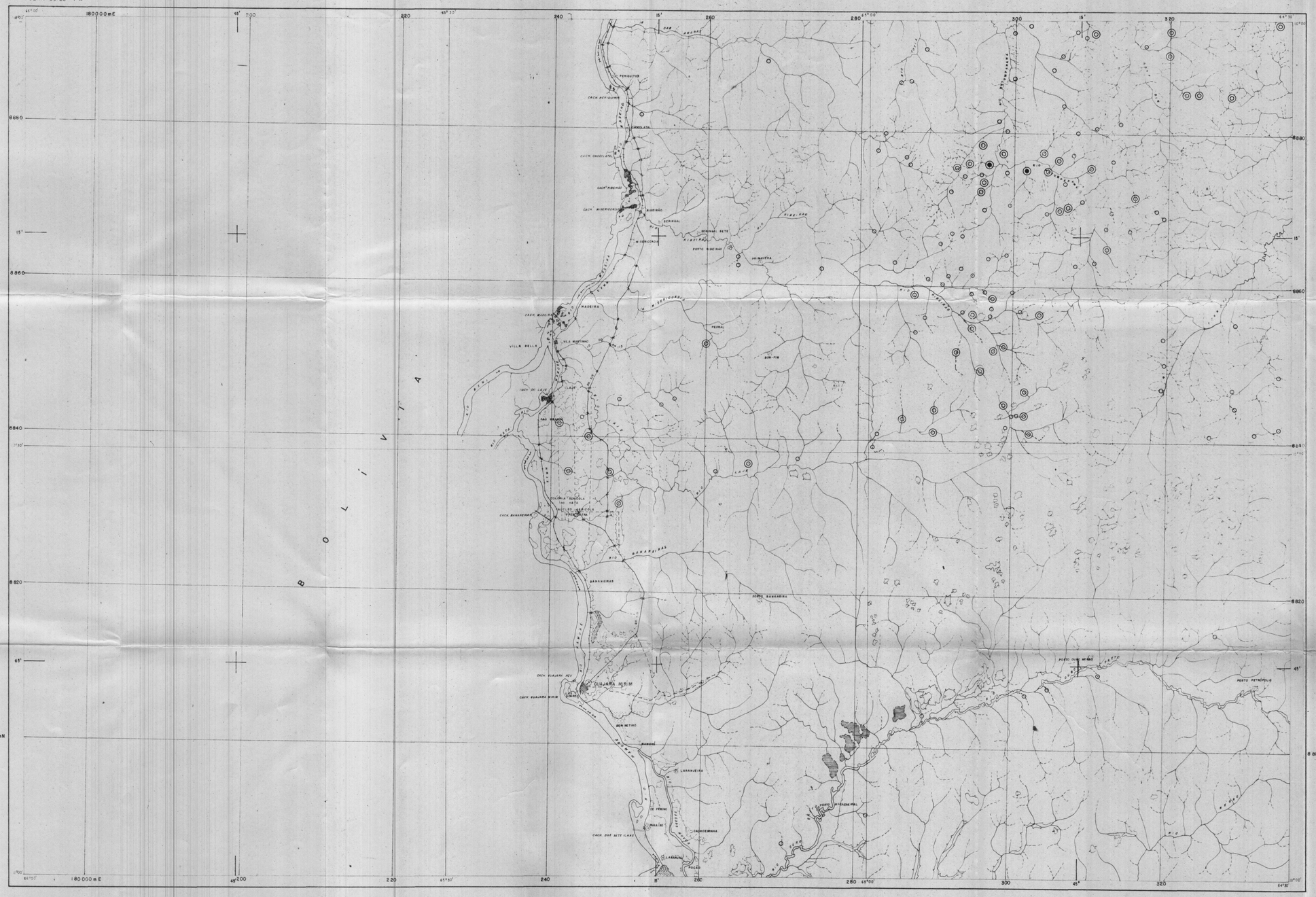
Des.: LUIZ - 1974

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

GUAJARÁ MIRIM

FOLHA SC.20-Y-A

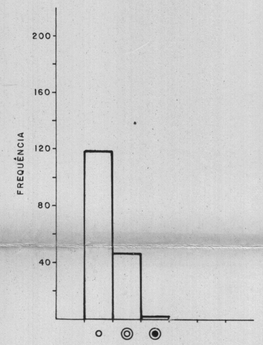


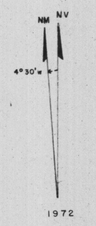
CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- RIOS E IGARAPÉS
- DRENAGEM
- ALAGADO
- LAGOA SECA
- BANCO DE AREIA EMERSA
- BANCO DE AREIA SUBMERSA
- LIMITE INTERNACIONAL
- ESTRADA DE 1ª
- ESTRADA DE 2ª
- ESTRADA DE FERRO
- CLARO
- VILA
- CIDADE
- POVOADO
- PONTE
- AERÓDROMO

CONVENÇÕES

- ○ ≤ 20 ppm
- ◎ 30 – 100 ppm
- ◎ 150 – 500 ppm



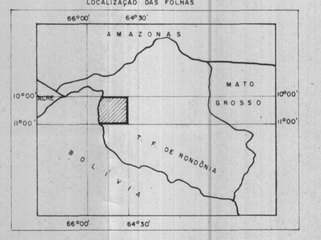


RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70.000

PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONÔMICOS

SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M FUSO DE 6º MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63º

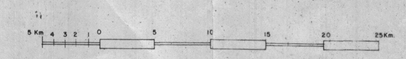
LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

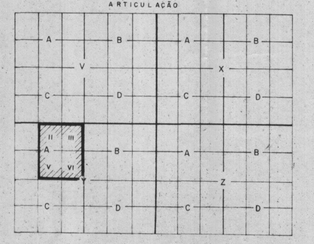
MAPA GEOQUÍMICO DE NIÓBIO

ESCALA 1:250 000



1974

ARTICULAÇÃO



CPRM

CONVENIO DNPM / CPRM

AGENCIA PORTO VELHO

PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

RELATÓRIO FINAL

FOLHA SC.20-Y-A

ANEXO IX

MAPA DE NIÓBIO

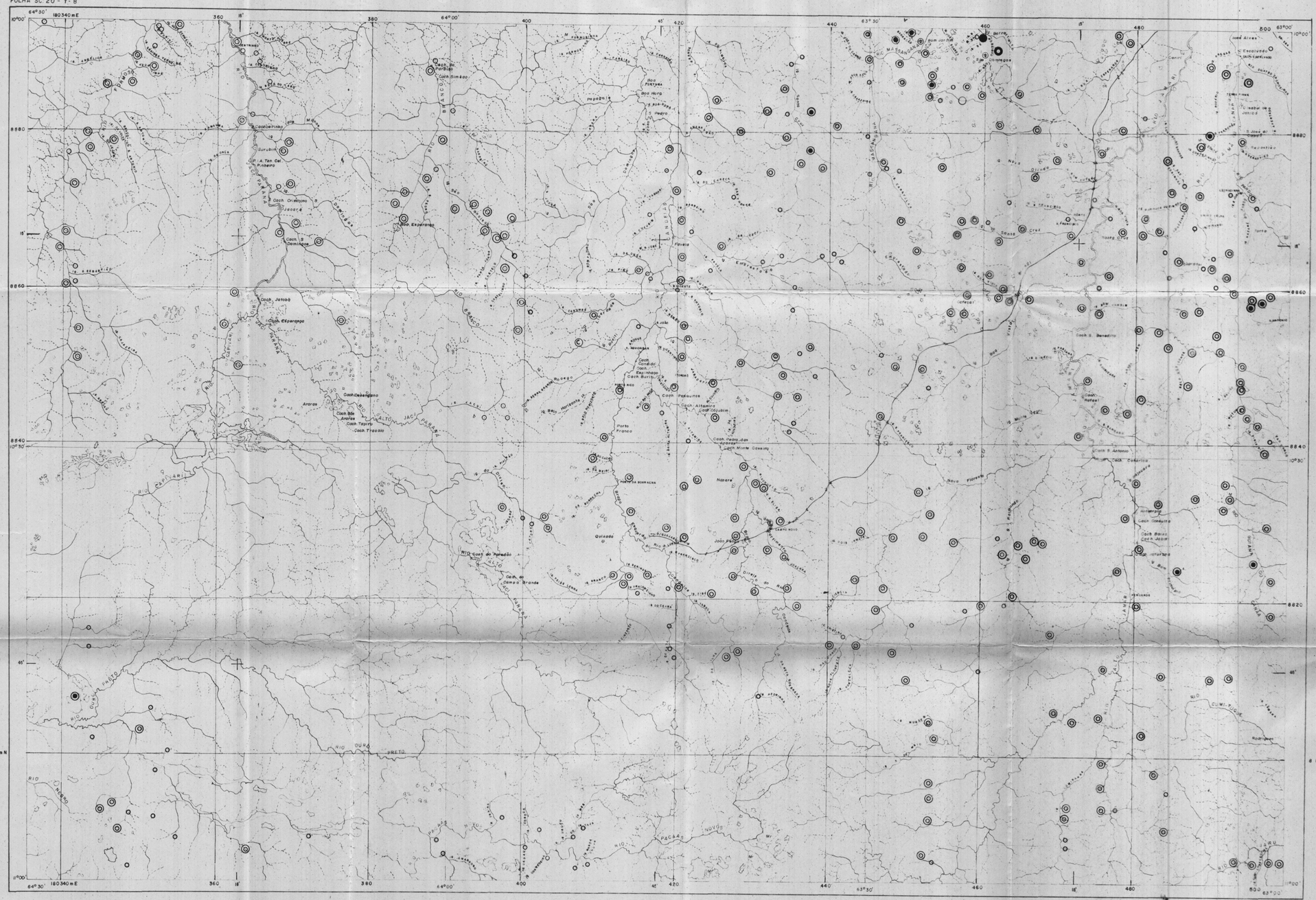
1:250 000

Des. LUIZ - 1974

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CANDEIAS
FOLHA SC 20 - Y - B



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

RIOS E IGARAPÉS

DRENAGEM

ESTRADA DE 1ª

ESTRADA DE 2ª

CLARO

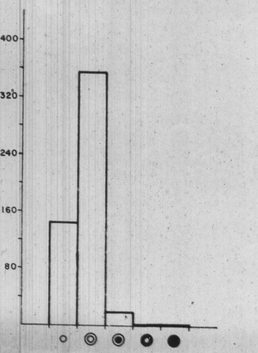
POVOADO

PONTE

AERÓDROMO

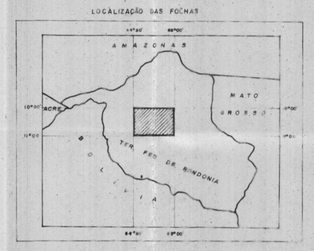
CONVENÇÕES

- ○ ⩽ 20 ppm
- ◎ 30 – 100 ppm
- ◉ 150 – 500 ppm
- ◎ 700 – 1500 ppm
- ● ⩾ 2000 ppm



RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964/1965 NA ESCALA 1:70.000
PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONÔMICOS.
SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. FUSO DE 6° MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63°

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



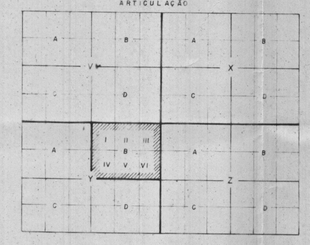
PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

MAPA GEOQUÍMICO DE NIÓBIO

ESCALA 1 250 000

5 Km 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25 Km

ARTICULAÇÃO



974

CPRM

CONVENIO DNPM / CPRM

AGENCIA PORTO VELHO

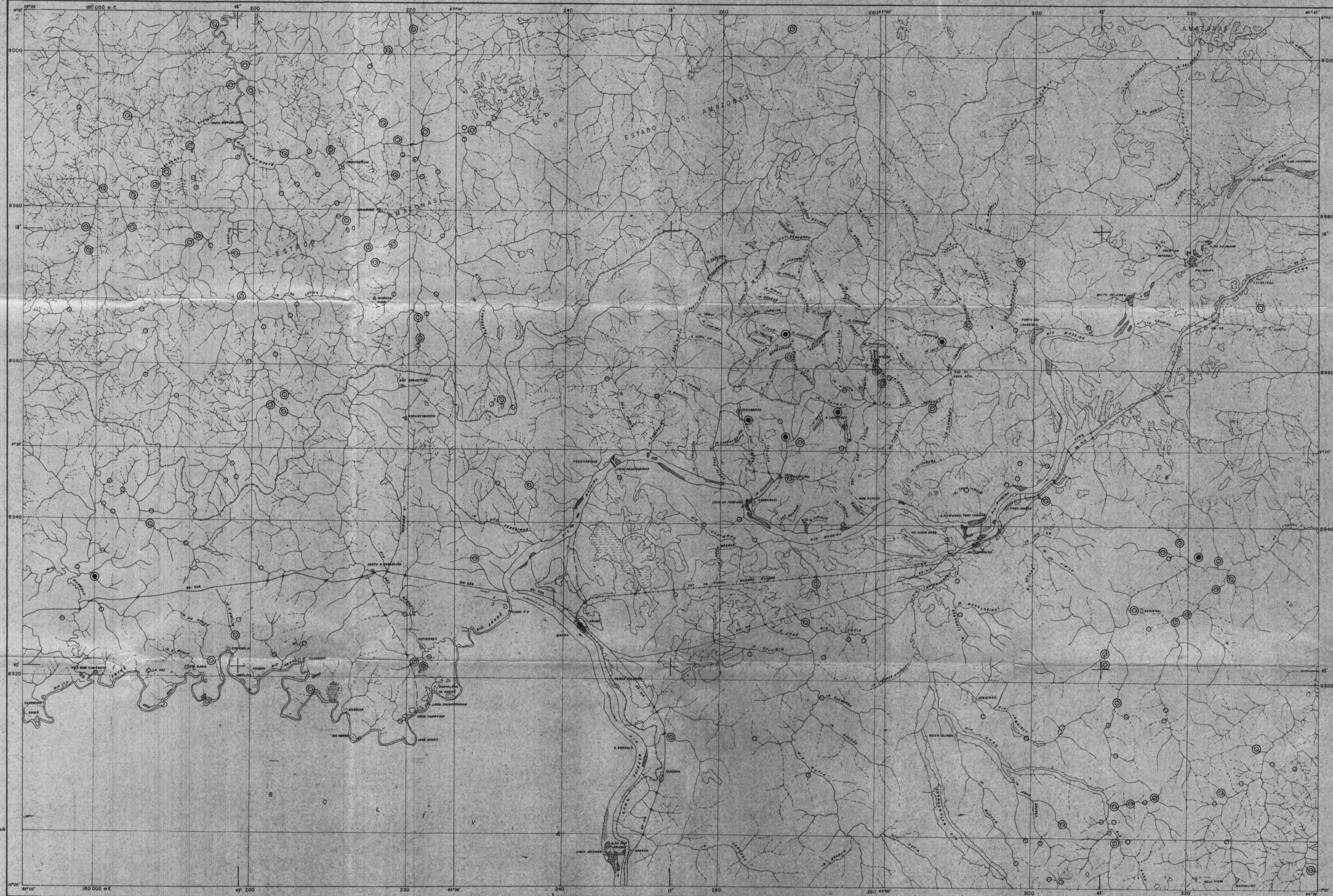
PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20 - Y - B
ANEXO X
MAPA DE NIÓBIO
1 : 250 000

Des. LUIZ - 1974

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SC.20-V-C

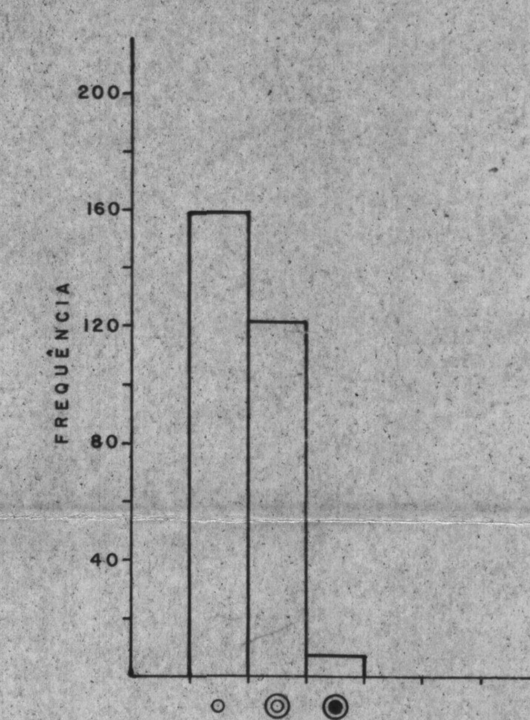


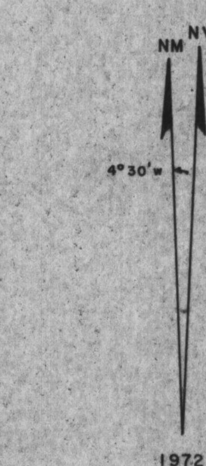
CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- RIOS E IGARAPÉS
- DRENAGEM
- ALAGADO
- LAGOA
- BANCO DE AREIA EMERSA
- BANCO DE AREIA SUBMERSA
- LIMITE INTERNACIONAL
- LIMITE INTERESTADUAL
- ESTRADA DE 1ª
- ESTRADA DE 2ª
- ESTRADA DE FERRO
- CLARO
- VILA
- POVOADO
- PONTE
- AERÓDROMO

COVENÇÕES

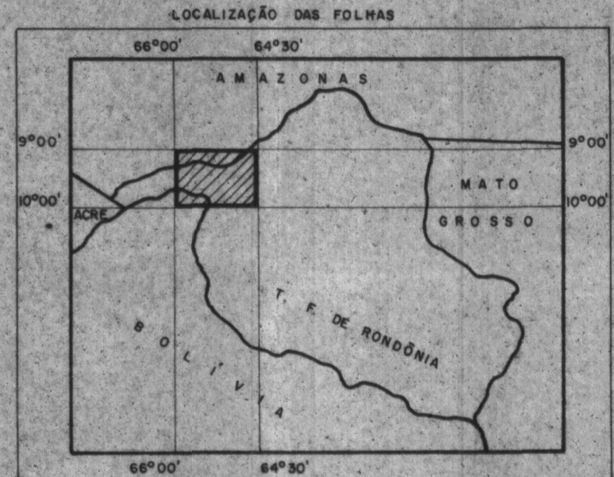
- ○ ≤ 20 ppm
- ◎ 30-100 ppm
- ◉ 150-500 ppm





RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964/1965 NA ESCALA 1:70 000
PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONÔMICOS.
SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. FUSO DE 6º MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63º.

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



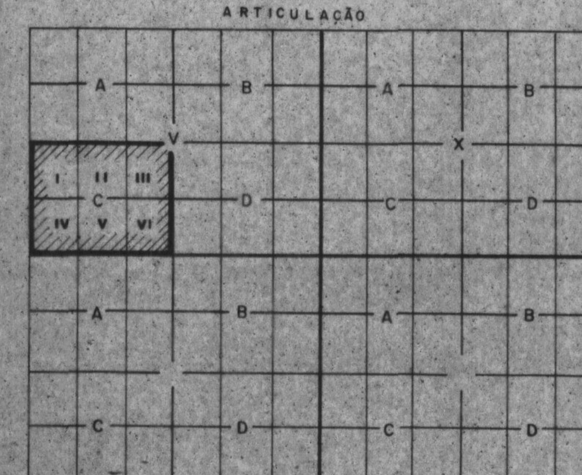
PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

MAPA GEOQUÍMICO DE NIÓBIO

ESCALA 1:250 000

5Km 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25Km

ARTICULAÇÃO



CONVENIO DNPM / CPRM

CPRM

AGENCIA PORTO VELHO

1974

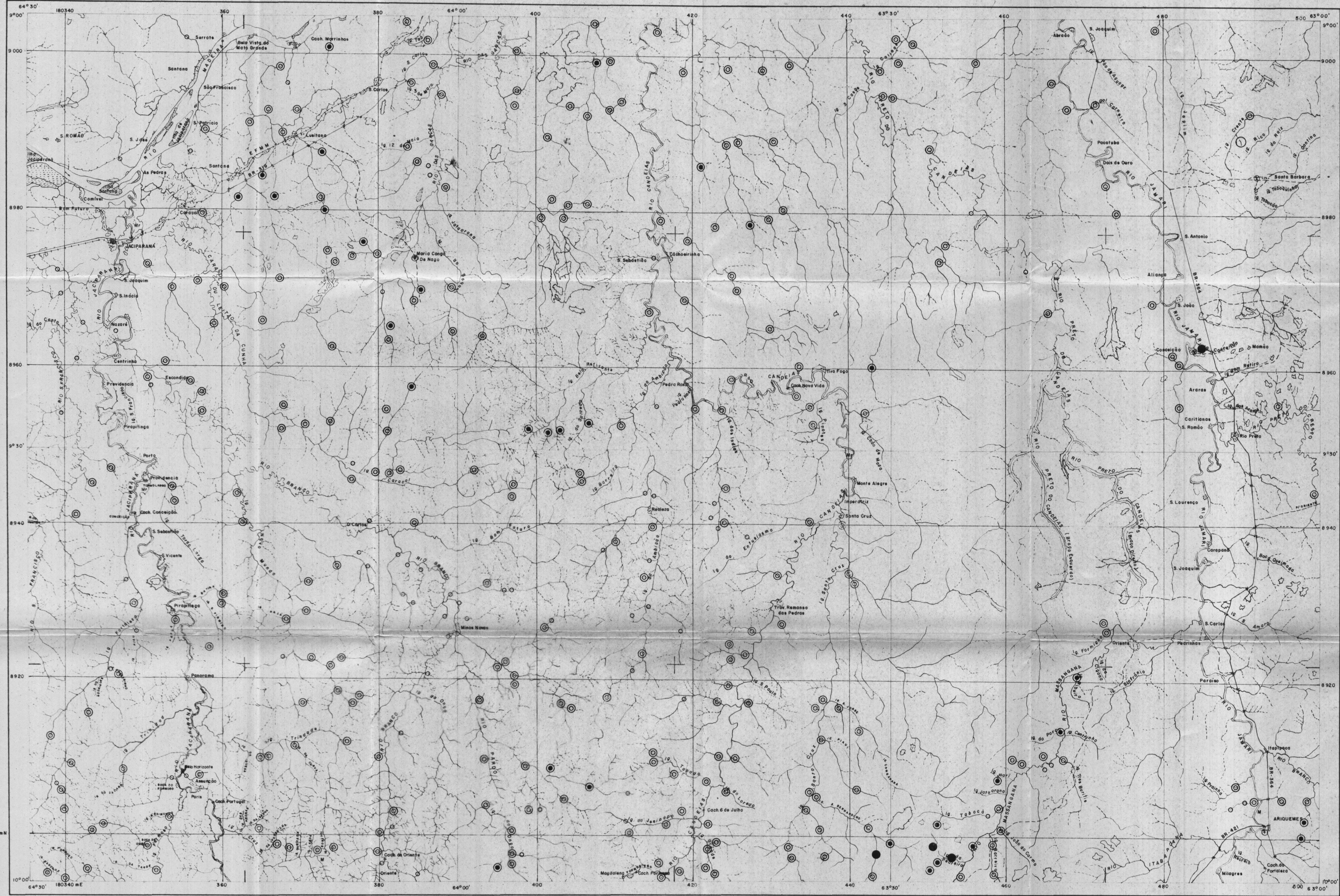
PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20-V-C
ANEXO XI
MAPA DE NIÓBIO
1: 250 000

DES.: LUIZ - 1974

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

MASSANGANA
FOLHA SC.20-V-D

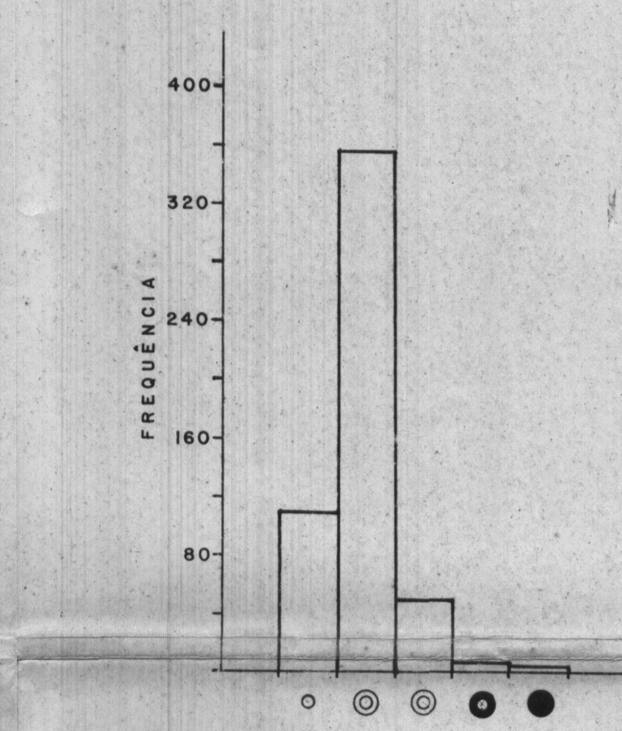


CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- RIOS E IGARAPÉS
- DRENAGEM
- ALAGADO
- LAGOA SECA
- BANCO DE AREIA EMERSA
- ESTRADA DE 1ª
- ESTRADA DE 2ª
- ESTRADA DE FERRO
- CLARO
- VILA
- POVOADO
- PONTE
- AERÓDROMO

CONVENÇÕES

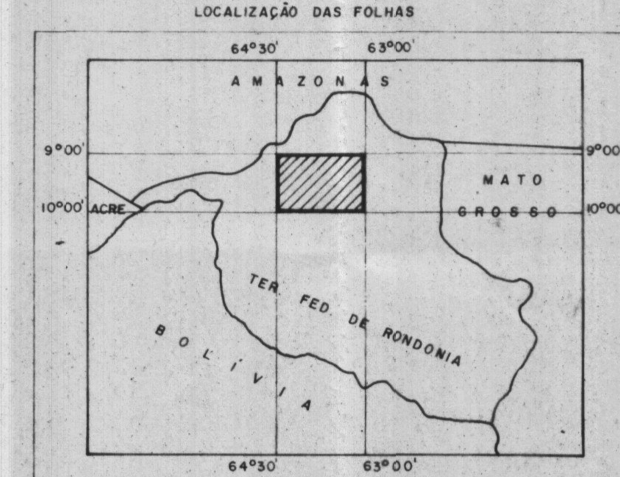
- ≤ 20 ppm
- 30 – 100 ppm
- 150 – 500 ppm
- 700 – 1500 ppm
- ≥ 2000 ppm



1972

RECOBRIMENTO AEROFOTOGRÁFICO REALIZADO NO PERÍODO 1964 / 1965 NA ESCALA 1:70 000
PLANIMETRIA BASEADA EM MOSAICO AEROFOTOGRÁFICO SEMI-CONTROLADO APOIADO EM PONTOS ASTRONOMICOS.
SISTEMA DE PROJEÇÃO U.T.M. - FUSO DE 6° MERIDIANO CENTRAL DO FUSO 63°.

LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS



PROJETO NOROESTE DE RONDONIA

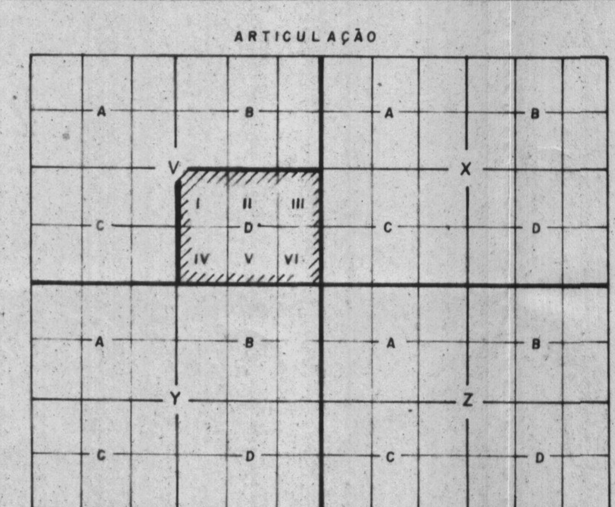
MAPA GEOQUÍMICO DE NIOBIO

ESCALA 1:250 000

5 Km. 4 3 2 1 0 5 10 15 20 25 Km.

1974

ARTICULAÇÃO



CONVENIO DNPM / CPRM

CPRM

AGENCIA PORTO VELHO

PROJETO NOROESTE DE RONDONIA
RELATÓRIO FINAL
FOLHA SC.20-V-D
ANEXO XII
MAPA DE NIÓBIO
1:250 000

Des.: LUIZ-1974