CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

CONVÊNIO GEBAM - CPRM

PROJETO MAPARI

RELATÓRIO FINAL

MAPAS

VOLUME II

Autores : Paulo Augusto da C. Marinho

Carlos Alberto S. Faria

I 06
C[illegible] - SEDOTE
[illegible] TÉCNICO
Relat[illegible] 1428
N.º[illegible] 2 V:2 S
Pnl 009446

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

-1982-

CPRM

PROJETO MAPARI

RELATÓRIO FINAL

VOLUME II

MAPAS

PROJETO MAPARI

Chefe do Projeto	Paulo Augusto da Costa Marinho
Equipe Executora	Paulo Augusto da Costa Marinho
	Carlos Alberto Serra de Faria
Colaboração Especial	Xafi da Silva Jorge João
	Sérgio João Frizzo
	Roberto de Magalhães Reis
	José de Moura Carreira

PROJETO MAPARI

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DOS VOLUMES

Vol. I – TEXTO e ANEXOS I a V

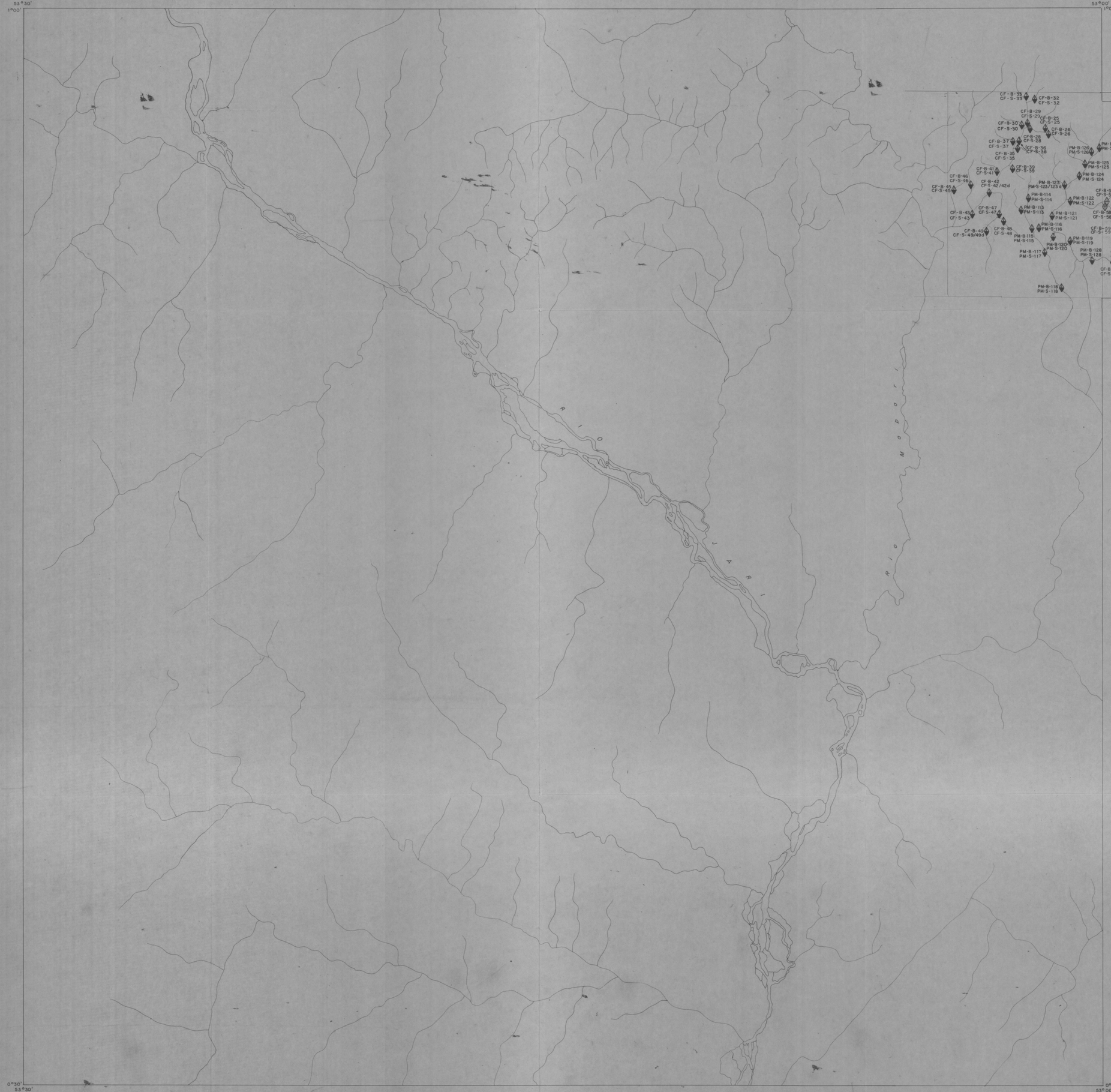
Vol. II – ANEXOS VI a XXIII

Vol. III – ARQUIVO GEOQUÍMICO

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

FOLHA NA. 22-Y-C-II



CONVENÇÕES

- Amostra de concentrado de bateia e sedimento de corrente coletados
- Amostra de concentrado de bateia analisado
- Drenagem principal
- Drenagem secundária

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de mosaicos de radar escala 1:100.000.

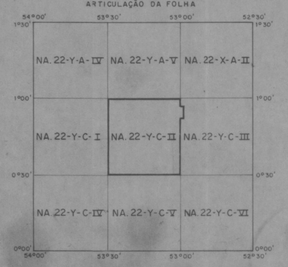
LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPARI

MAPA DE AMOSTRAGEM DE SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA

ESCALA 1:100.000

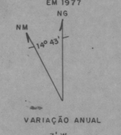
ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Convênio GEBAM - CPRM

Mapa de amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia, resultante de trabalhos de campo executados por técnicos da CPRM — Superintendência Regional de Belém, no período de Agosto a Novembro de 1981.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977



VARIAÇÃO ANUAL

7' W

1

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA
FOLHA NA. 22-Y-C-II
ESCALA 1 / 100.000
ANEXO VI

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°37'25" — 53°33'00" 0°37'25"

0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

• 35 Amostra de sedimento de corrente analisado com resultado analítico em ppm

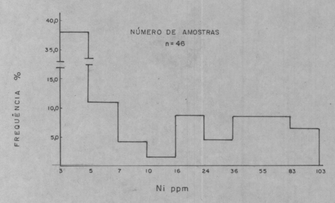
POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ○ ≤5 ppm

B ◑ 6ppm — 20 ppm

C ● ≥21 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicos, tracejado onde inferido



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

Base planimétrico elaborado com base em interpretação de fotografias aereas verticais, escala 1:25.000 do Projeto Amapá Janeiro. mio DNPM / CPRM.

LOCALIZAÇÃO DA AREA

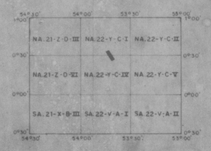
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE NÍQUEL EM SEDIMENTO DE CORRENTE

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA AREA



Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de sedimentos de corrente executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período Julho a Novembro de 1981.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NG

NM 1°48'E

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

PROJETO MAPARI

RELATÓRIO FINAL

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE NÍQUEL EM SEDIMENTO DE CORRENTE

ESCALA 1/25000

ANEXO XVII

2

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°57'23" — 53°33'00" 0°39'23"

CONVENÇÕES

- Amostra de concentrado de bateia analizada e sedimento de corrente não analizada.
- Amostra de sedimento de corrente analizada e concentrado de bateia não analizada.
- Amostra de concentrado de bateia e sedimente de corrente analizada.
- Drenagem principal
- Drenagem secundária

Rio Flexal

Rio Ipitinga

Rio Pacoval

Rio Jacaré

Rio Jacarezinho

PM-B-1 PM-S-1 · PM-S-2 · PM-B-2 PM-S-2 · PM-B-3 PM-S-3 · PM-B-4 PM-S-4 · PM-B-5 PM-S-5 · PM-B-6 PM-S-6 · PM-B-7 PM-S-7 · PM-B-8 PM-S-8 · PM-B-9 PM-S-9 · PM-B-10 PM-S-10/10a · PM-B-11 PM-S-11 · PM-B-12 PM-S-12 · PM-B-13 PM-S-13 · PM-B-14 PM-S-14 · PM-B-15 PM-S-15 · PM-B-16 PM-S-16 · PM-B-17 PM-S-17 · PM-B-18 PM-S-18 · PM-B-19 PM-S-19 · PM-B-20 PM-S-20/20a · PM-B-21 PM-S-21 · PM-B-22 PM-S-22 · PM-B-23 PM-S-23 · PM-B-24 PM-S-24 · PM-B-25 PM-S-25 · PM-B-26 PM-S-26 · PM-B-27 PM-S-27 · PM-B-28 PM-S-28 · PM-B-29 PM-S-29 · PM-B-30 PM-S-30/30a · PM-B-31 PM-S-31 · PM-B-32 PM-S-32 · PM-B-33 PM-S-33 · PM-B-34 PM-S-34 · PM-B-35 PM-S-35 · PM-B-36 PM-S-36 · CF-B-111 CF-S-111 · CF-B-165 CF-S-165 · CF-B-166 CF-S-166 · CF-B-167 CF-S-167 · CF-B-179 CF-S-179 · CF-B-180 CF-S-180 · CF-B-181 CF-S-181 · CF-B-182 CF-S-182 · CF-B-206 CF-S-206

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977 — NM 14°45' NG — VARIAÇÃO ANUAL 7' W

0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000, do Projeto Amapá convenio DNPM / CPRM.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

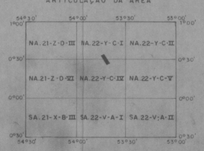
PROJETO MAPARI

MAPA DE AMOSTRAGEM DE SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Convênio GEBAM / CPRM

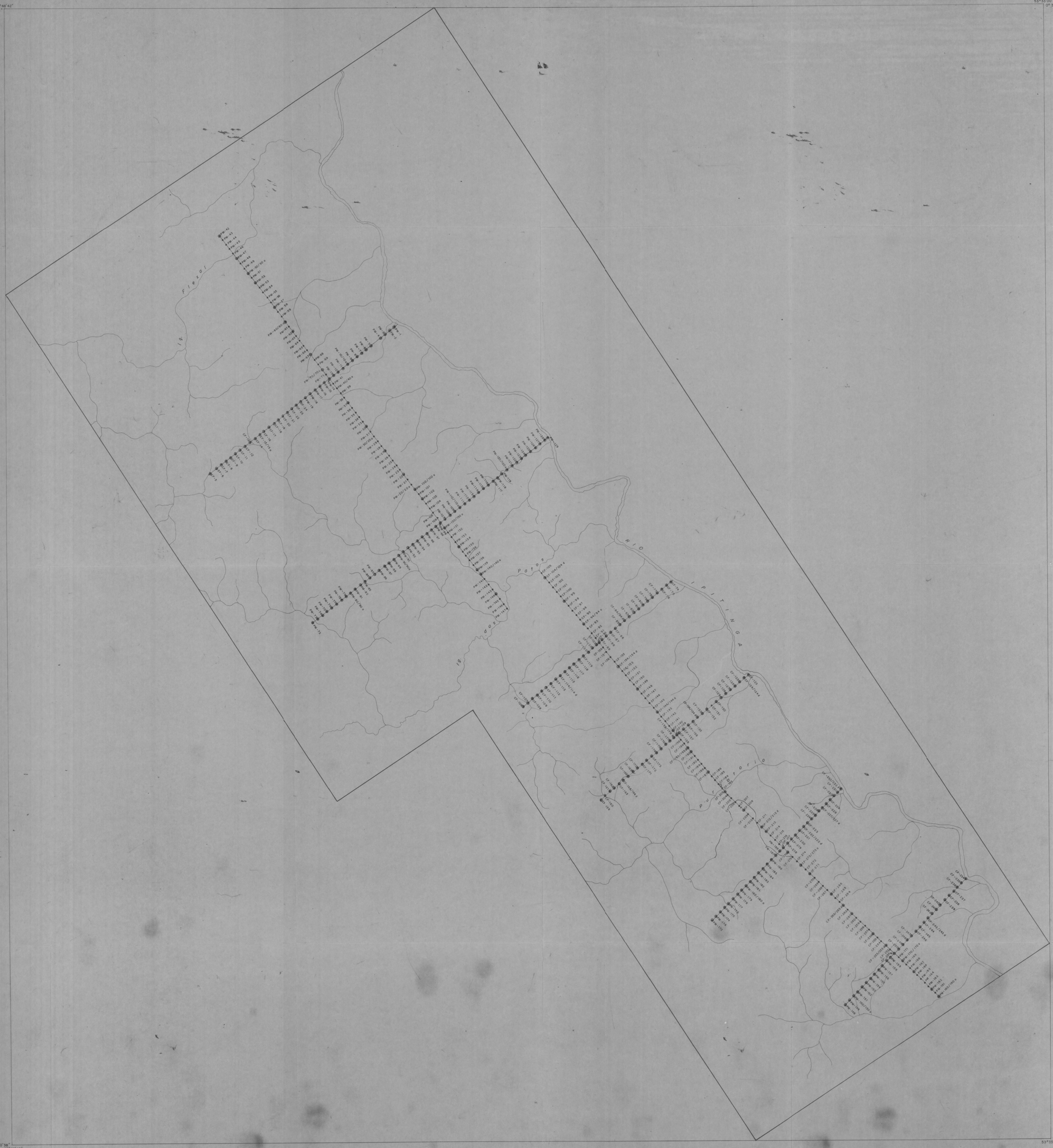
Mapa de amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia, resultante de trabalhos de campo executados por técnicos do CPRM - Superintendência Regional de Belém, no período de Agosto a Setembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA
ESCALA 1:25.000
ANEXO VIII

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°37'23" — 53°33'00" 0°37'23"



0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

- Amostra de solo coletada
- Amostra de solo analisada
- Picadas abertas para coleta de solos
- Drenagem principal
- Drenagem secundária

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NM 14°43' W

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000, do Projeto Amapá convenio DNPM / CPRM.

PROJETO MAPARI

MAPA DE AMOSTRAGEM DE SOLOS

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

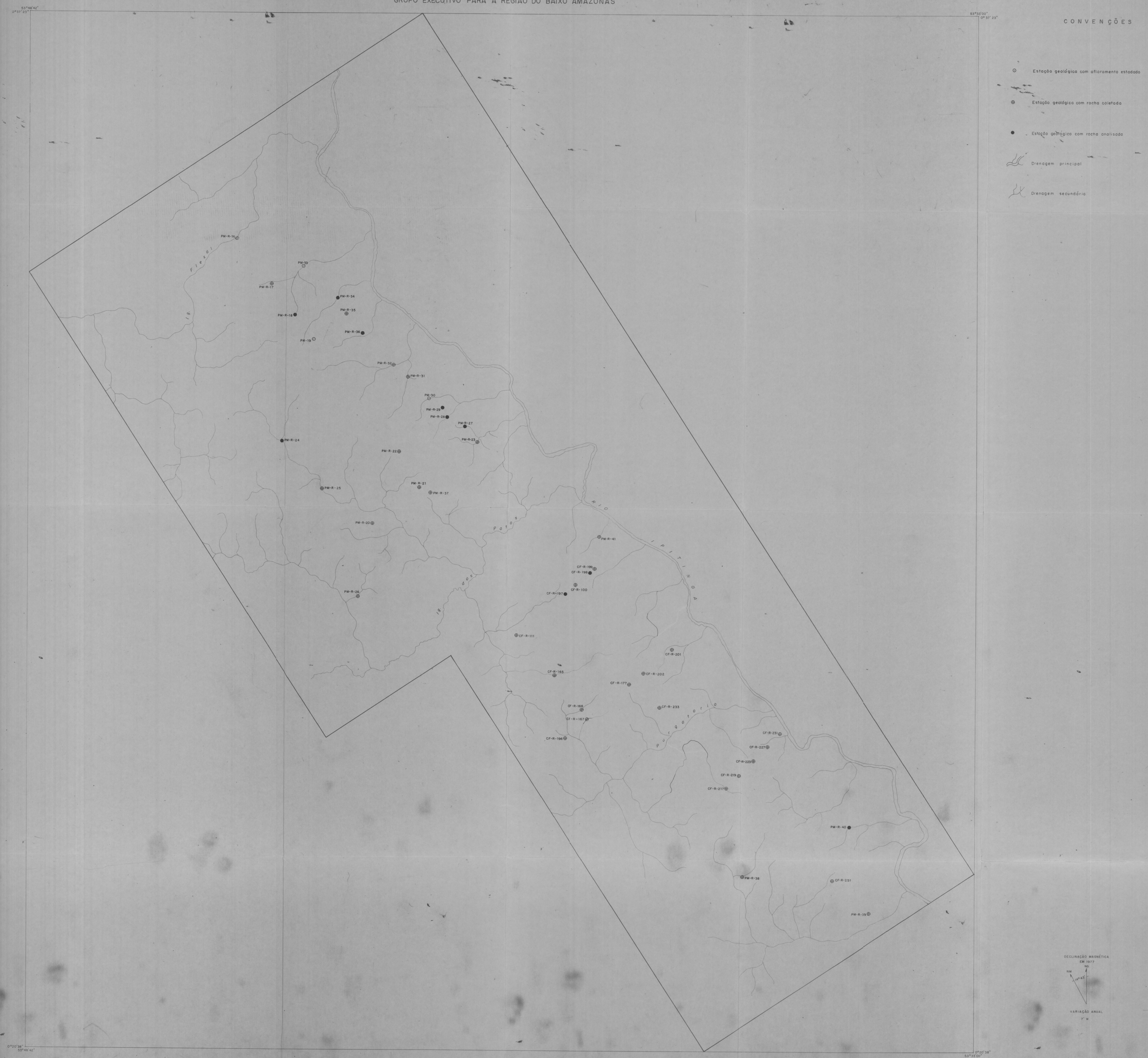
Convênio GEBAM / CPRM

Mapa de amostragem de solos, resultante de trabalhos de campo executados por técnicos do CPRM - Superintendência Regional de Belém, no período de Agosto a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE SOLOS
ESCALA 1:25.000
ANEXO IX

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS



CONVENÇÕES

- Estação geológica com afloramento estadado
- Estação geológica com rocha coletada
- Estação geológica com rocha analisada
- Drenagem principal
- Drenagem secundária

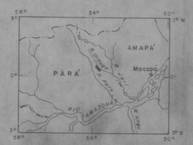
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NM NG 14°43'

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000 do Projeto Amapá convenio DNPM / CPRM.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA



PROJETO MAPARI

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

Convênio GEBAM / CPRM

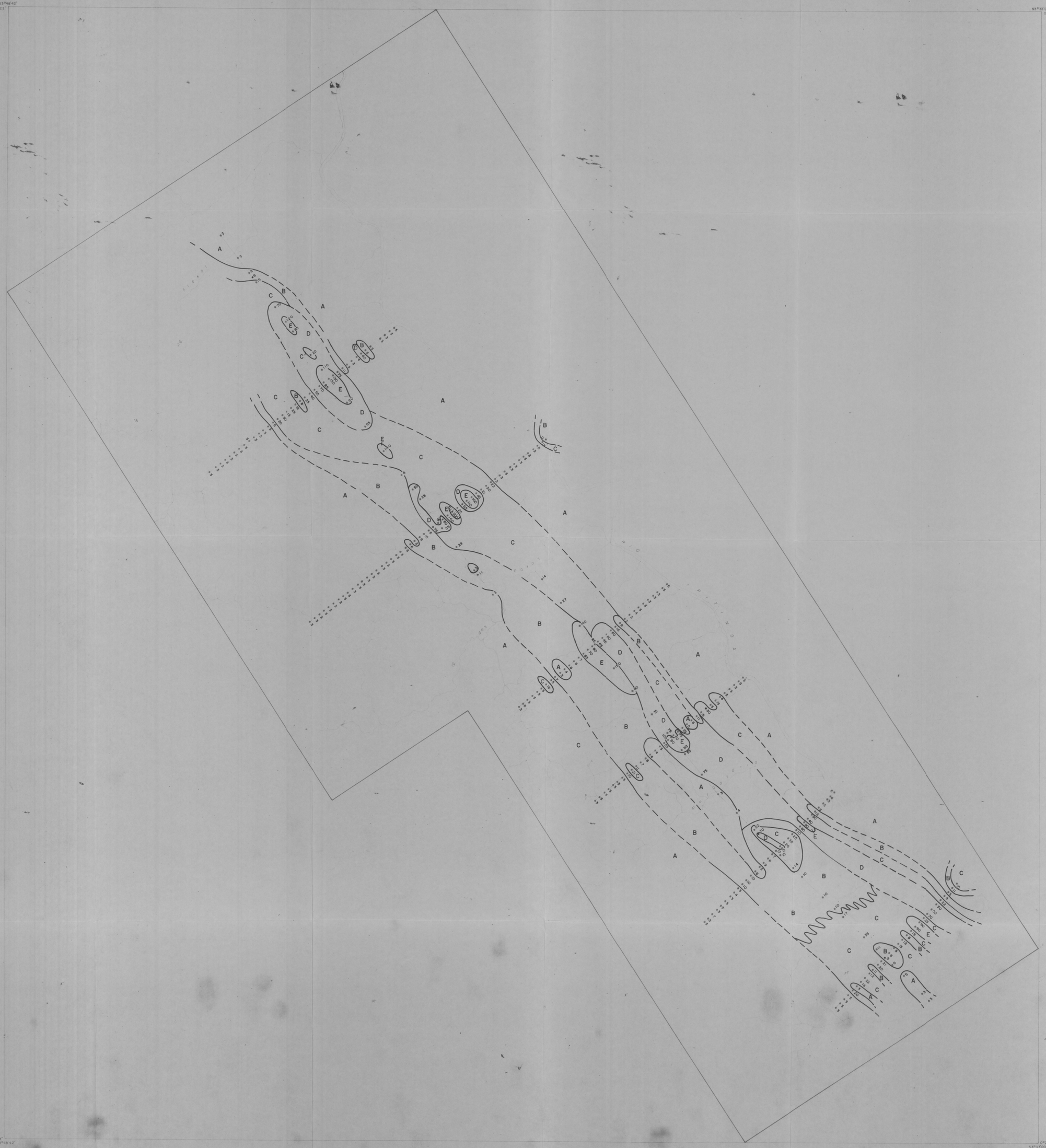
Mapa de amostragem de rocha, resultante de trabalhos de campo executados por técnicos da CPRM – Superintendência Regional de Belém, no período de Agosto a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA
ESCALA 1:25.000
ANEXO X

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°37'23" — 53°33'00" 0°37'23"



0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

Picadas abertas para coleta de solos

•20 Amostra de solo analisada com resultado analítico em ppm

POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ⟨ 5 ppm

B 6 ppm — 11 ppm

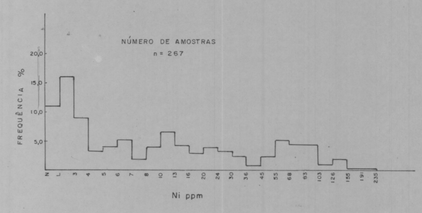
C 12 ppm — 40 ppm

D 41 ppm — 80 ppm

E ⟩ 81 ppm

Anomalia ⟩ 180 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

6

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NO

NM

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

Base planimétrico elaborado com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000 do Projeto Amapá convênio DNPM / CPRM

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE NÍQUEL EM SOLOS

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

Convênio GEBAM / CPRM

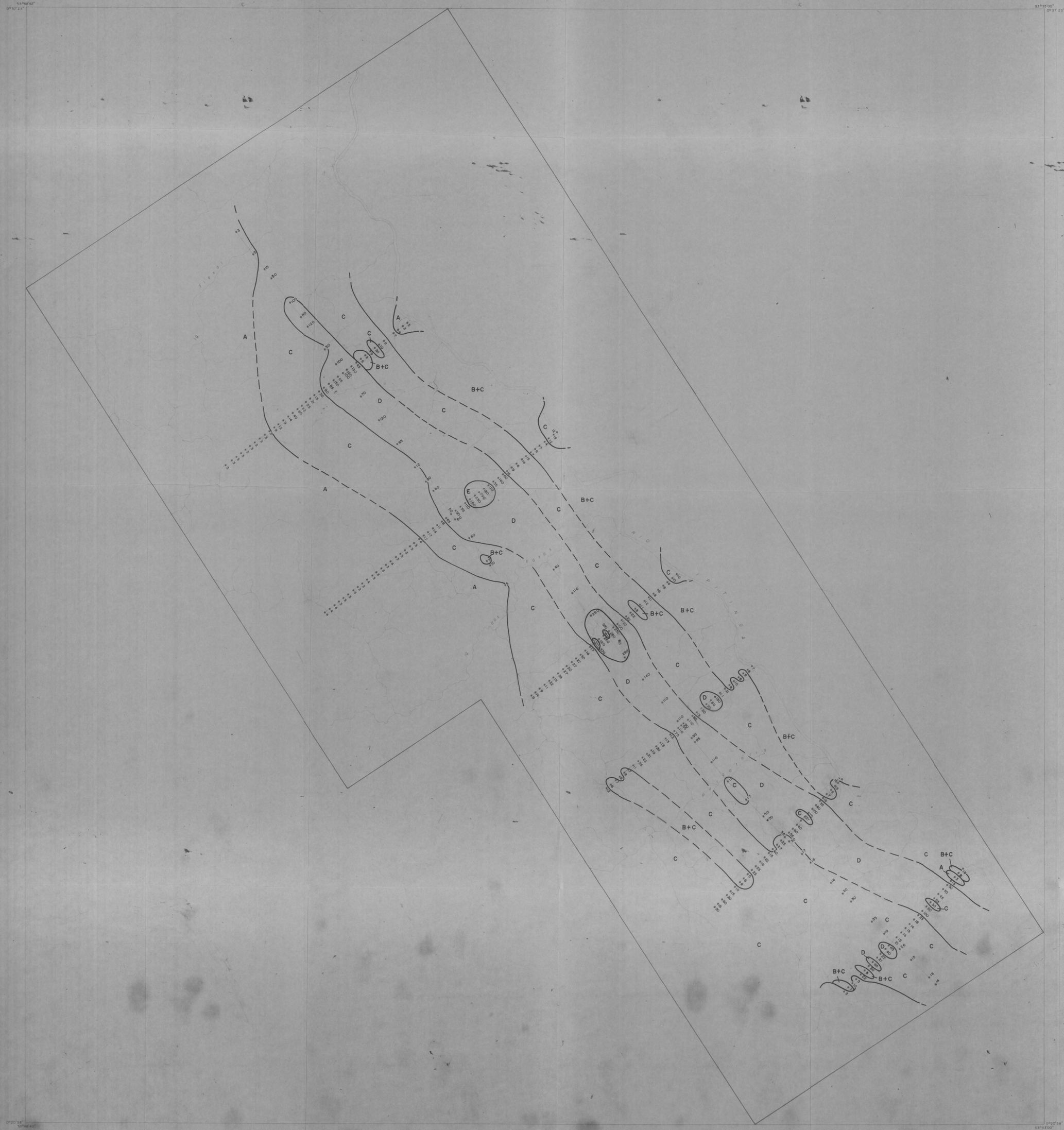
Amostragem de solos executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período Julho a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE NÍQUEL EM SOLOS
ESCALA 1/25.000

ANEXO XI

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS



CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

Picadas abertas para coleta de solos

•30 Amostra de solo analisada com resultado analítico em ppm

POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ⟨ 5ppm

B+C 6ppm — 8,5 ppm

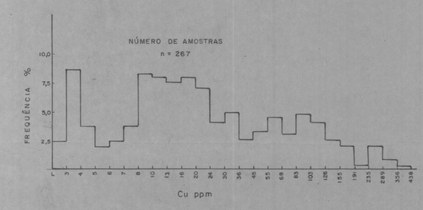
C 9ppm — 35 ppm

D 36 ppm — 170 ppm

E ⟩ 170 ppm

Anomalia ⟩ 310 ppm

A / B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

DECLINAÇÃO MAGNETICA EM 1977

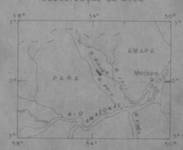
NO

NM 1°19'45"

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1: 25 000 do Projeto Amapá convênio DNPM / CPRM

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA



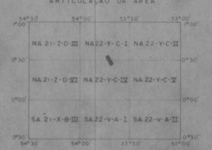
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE COBRE EM SOLOS

Km 0 1 2 3 Km

ESCALA 1/25 000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de solos executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período Junho a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE COBRE EM SOLOS
ESCALA 1/25.000
ANEXO XII

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°37'23" — 53°33'00" 0°37'23"

0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

Picadas abertas para coleta de solos

•30 Amostra de solo analisada com resultado analítico em ppm

POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ⩽ 10 ppm

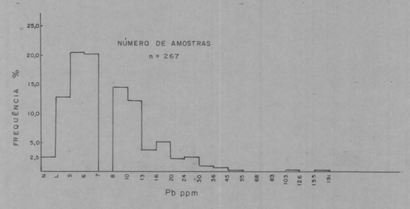
B 11 ppm — 18 ppm

C 19 ppm — 25 ppm

D 26 ppm — 40 ppm

E ⩾ 41 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NO

NM

16°45'

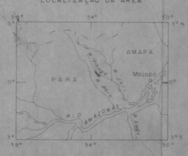
VARIAÇÃO ANUAL

7' W

8

Base planimétrico elaborado com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000 do Projeto Amapá convênio DNPM / CPRM

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA



PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE CHUMBO EM SOLOS

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

Convênio CEBAM / CPRM

Amostragem de solos executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período Julho a Novembro de 1981

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE CHUMBO EM SOLOS
ESCALA 1/25.000
ANEXO XIII

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°37'23" — 53°33'00" 0°37'23"

0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

Picadas abertos para coleta de solos

•25 Amostra de solo analisada com resultado analítico em ppm

POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ⩽ 6 ppm

B+C 7ppm — 16 ppm

D 17ppm — 70 ppm

E ⩾ 71 ppm

Anomalia ⩾ 240 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido

NÚMERO DE AMOSTRAS
n = 267

FREQUÊNCIA %

Zn ppm

GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

AMAPÁ

PARÁ

Macapá

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1: 25.000 do Projeto Amapá convênio DNPM / CPRM

PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE ZINCO EM SOLOS

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25 000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

NA.21-Z-D-III NA.22-Y-C-I NA.22-Y-C-II

NA.21-Z-D-VI NA.22-Y-C-IV NA.22-Y-C-V

SA.21-X-B-III SA.22-V-A-I SA.22-V-A-II

Convênio CPRM / GEBAM

Amostragem de solos executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período Julho a Novembro de 1981.

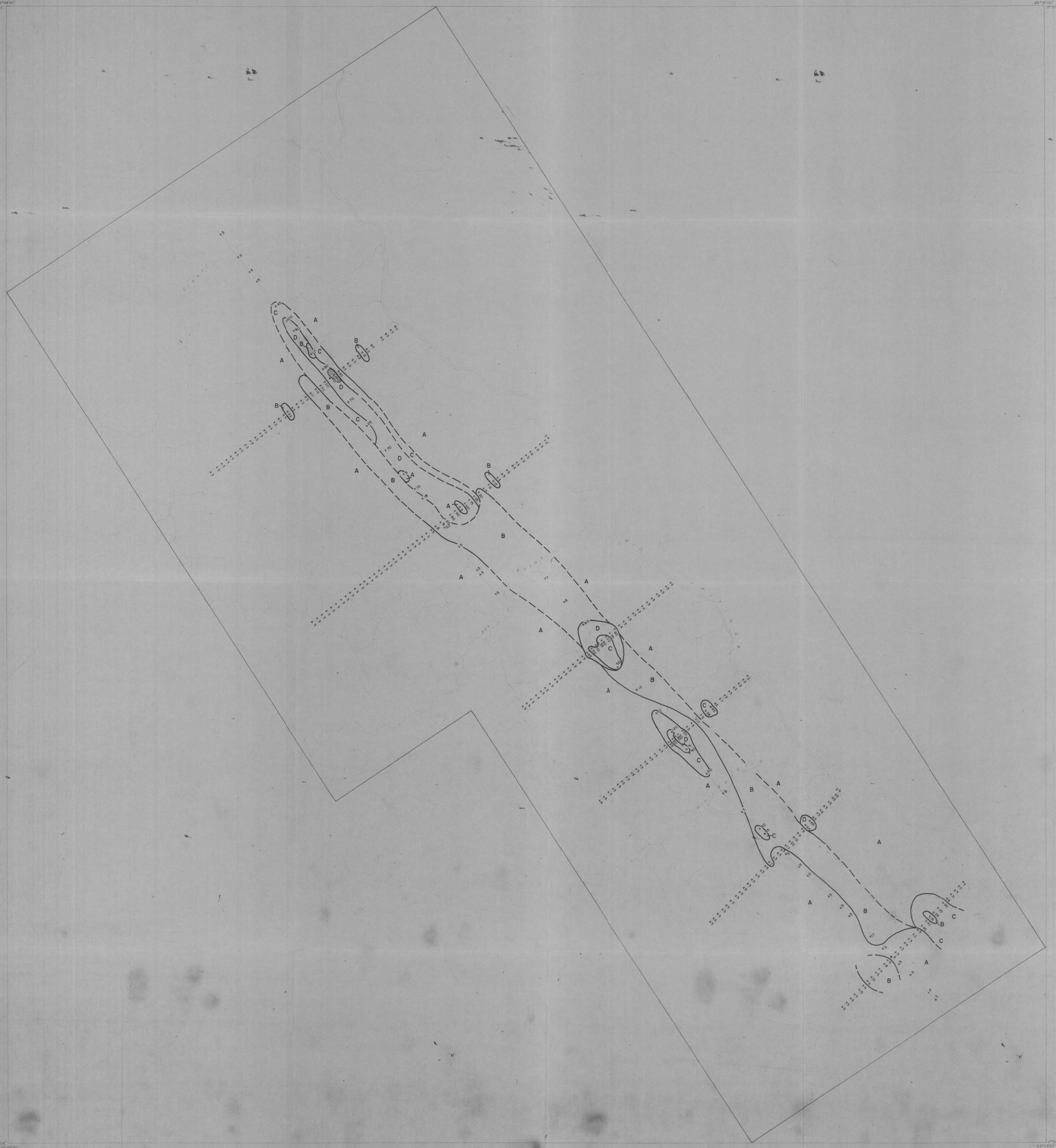
PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE ZINCO EM SOLOS
ESCALA 1/25.000
ANEXO XIV

9

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°37'23" — 53°33'00" 0°37'23"



0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

Picadas abertas para coleta de solos

• 45 Amostra de solo analisada com resultado analítico em ppm

POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ⩽ 6 ppm

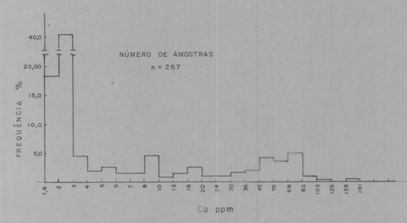
B 7 ppm — 22 ppm

C 23 ppm — 60 ppm

D ⩾ 61 ppm

Anomalia ⩾ 150 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

10

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

VARIAÇÃO ANUAL

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000 do Projeto Amapá, convênio DNPM / CPRM

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

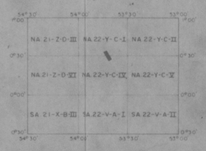
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE COBALTO EM SOLOS

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



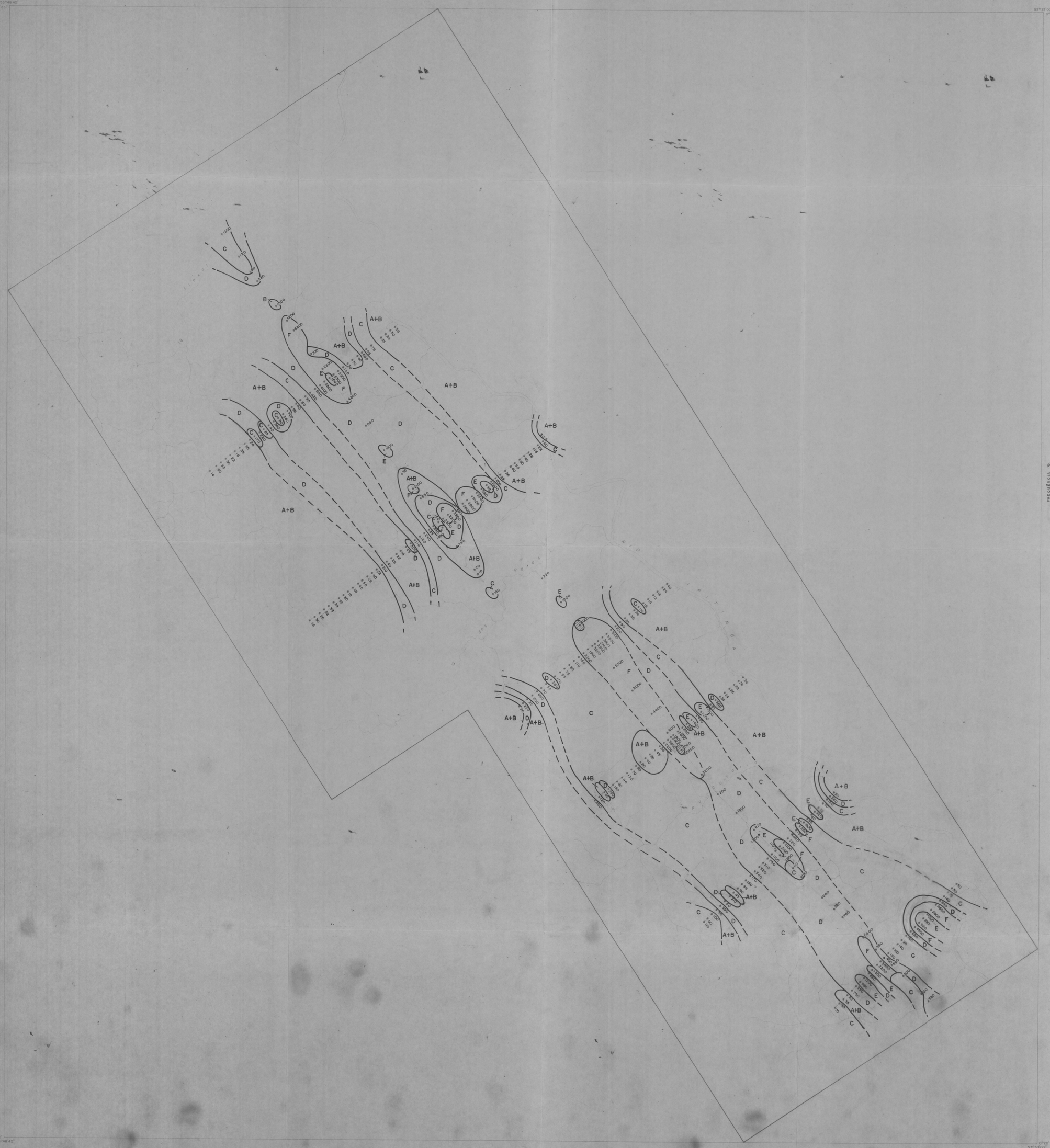
Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de solos executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período Julho a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE COBALTO EM SOLOS
ESCALA 1/25.000
ANEXO XV

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS



CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

Picadas abertas para coleta de solos

•30 Amostra de solo analisada com resultado analítico em ppm

POPULAÇÕES DEFINIDAS

A+B ≤ 55 ppm

C 56ppm — 200ppm

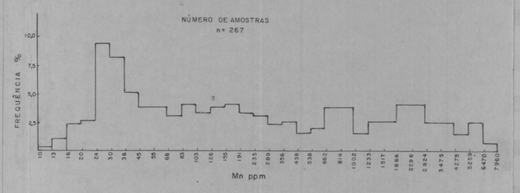
D 201ppm — 900ppm

E 901ppm — 2000ppm

F ≥ 2000 ppm

Anomalia ≥ 6700 ppm

A / B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

VARIAÇÃO ANUAL

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000 do Projeto Amapá convênio DNPM / CPRM

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

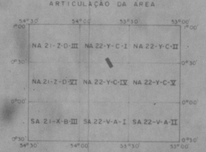
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE MANGANES EM SOLOS

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de solos executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período Julho a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE MANGANES EM SOLOS
ESCALA 1/25.000
ANEXO XVI

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°37'23" — 53°33'00" 0°37'23"

0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

• 35 Amostra de sedimento de corrente analisada com resultado analítico em ppm

POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ○ ⩽5 ppm

B ◑ 6ppm — 20 ppm

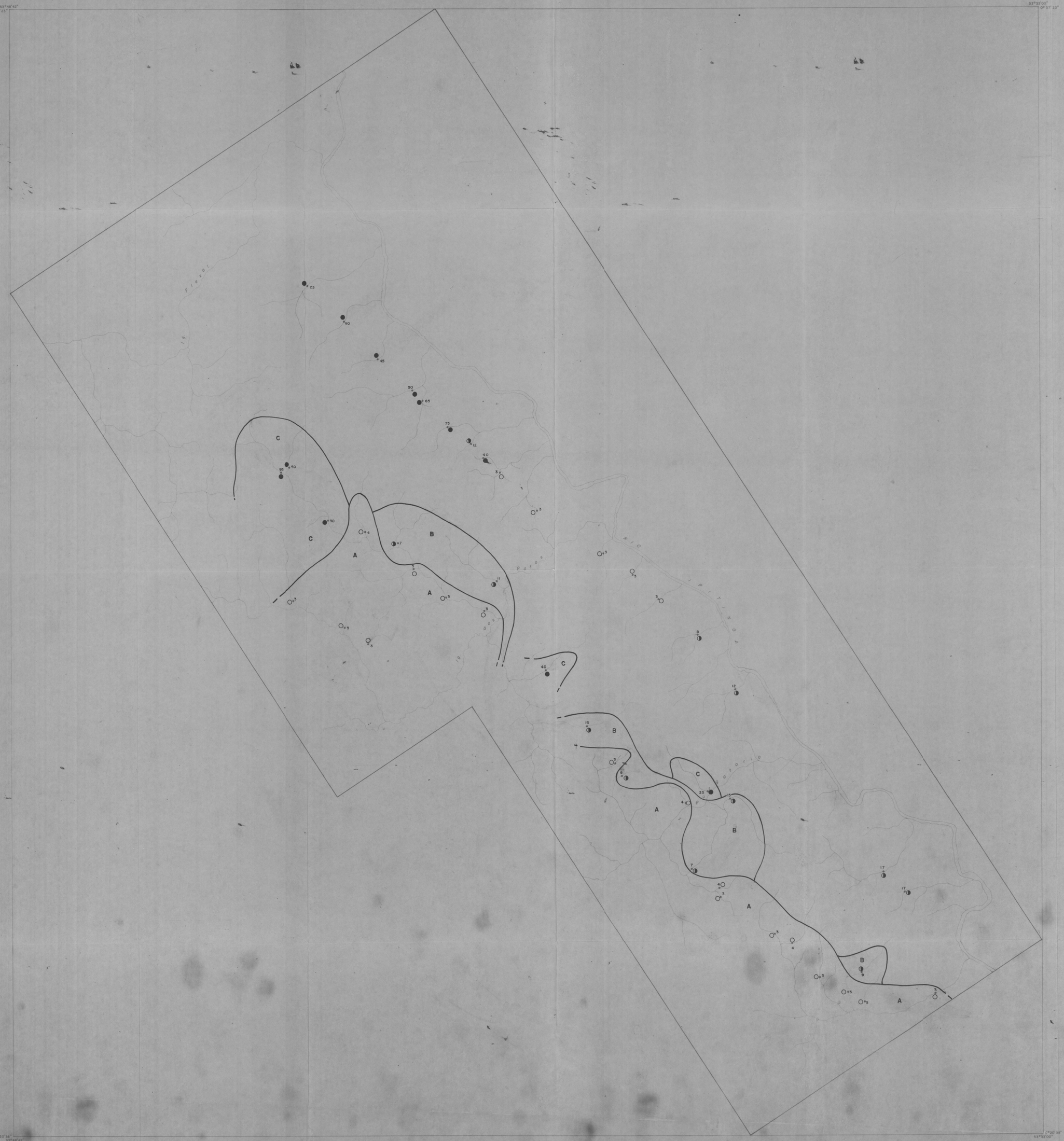
C ● ⩾21 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido

GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária



DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NG

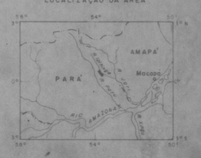
NM

14° 45'

VARIAÇÃO ANUAL

7' W

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA



Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000, do Projeto Amapá convênio DNPM / CPRM.

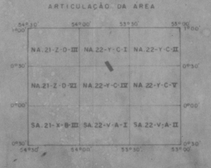
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE NÍQUEL EM SEDIMENTO DE CORRENTE

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de sedimentos de corrente executado por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período Julho a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI

RELATÓRIO FINAL

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE NÍQUEL EM SEDIMENTO DE CORRENTE

ESCALA 1/25000

ANEXO XVII

12

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°31'23" — 53°33'00" 0°31'23"

0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

• 20 Amostra de sedimento de corrente analisado com resultado analítico em ppm

POPULAÇÕES DEFINIDAS

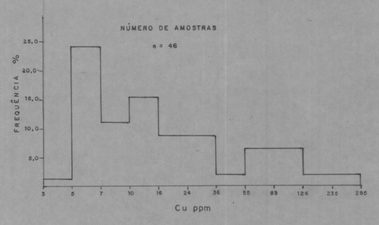
A ○ ⩽ 13 ppm

B ◑ 14 ppm — 35 ppm

C ● ⩾ 36 ppm

◉ Anomalia ⩾ 160 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

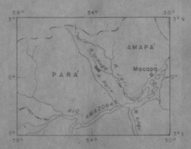
NM

NM 19°45'

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000, do Projeto Amapá convênio DNPM / CPRM.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA



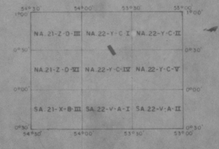
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE COBRE EM SEDIMENTOS DE CORRENTE

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de sedimentos de corrente executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período de Julho a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE COBRE EM SEDIMENTOS DE CORRENTE
ESCALA 1/25.000
ANEXO XVIII

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°57'23" — 53°35'00" 0°57'23"

0°20'36" 53°48'42" — 0°20'36" 53°35'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

• 25 Amostra de sedimento de corrente analisado com resultado analítico em ppm

POPULAÇÕES DEFINIDAS

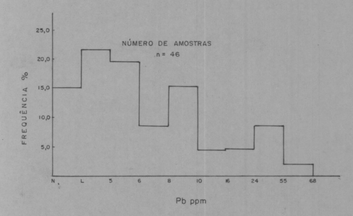
A ○ ≤6 ppm

B ◑ 7 ppm — 16 ppm

C ● ≥17 ppm

◉ Anomalia

A Limite de população geoquímica, tracejado onde inferido



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

Base planimétrico elaborado com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000 do Projeto Amapá convenio DNPM / CPRM

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

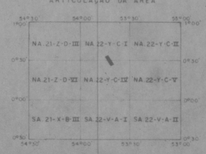
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE CHUMBO EM SEDIMENTO DE CORRENTE

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de sedimentos de corrente executado por técnicos da Superintendência Regional de Belém, no período Julho a Novembro de 1981.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NM 19°45' W

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

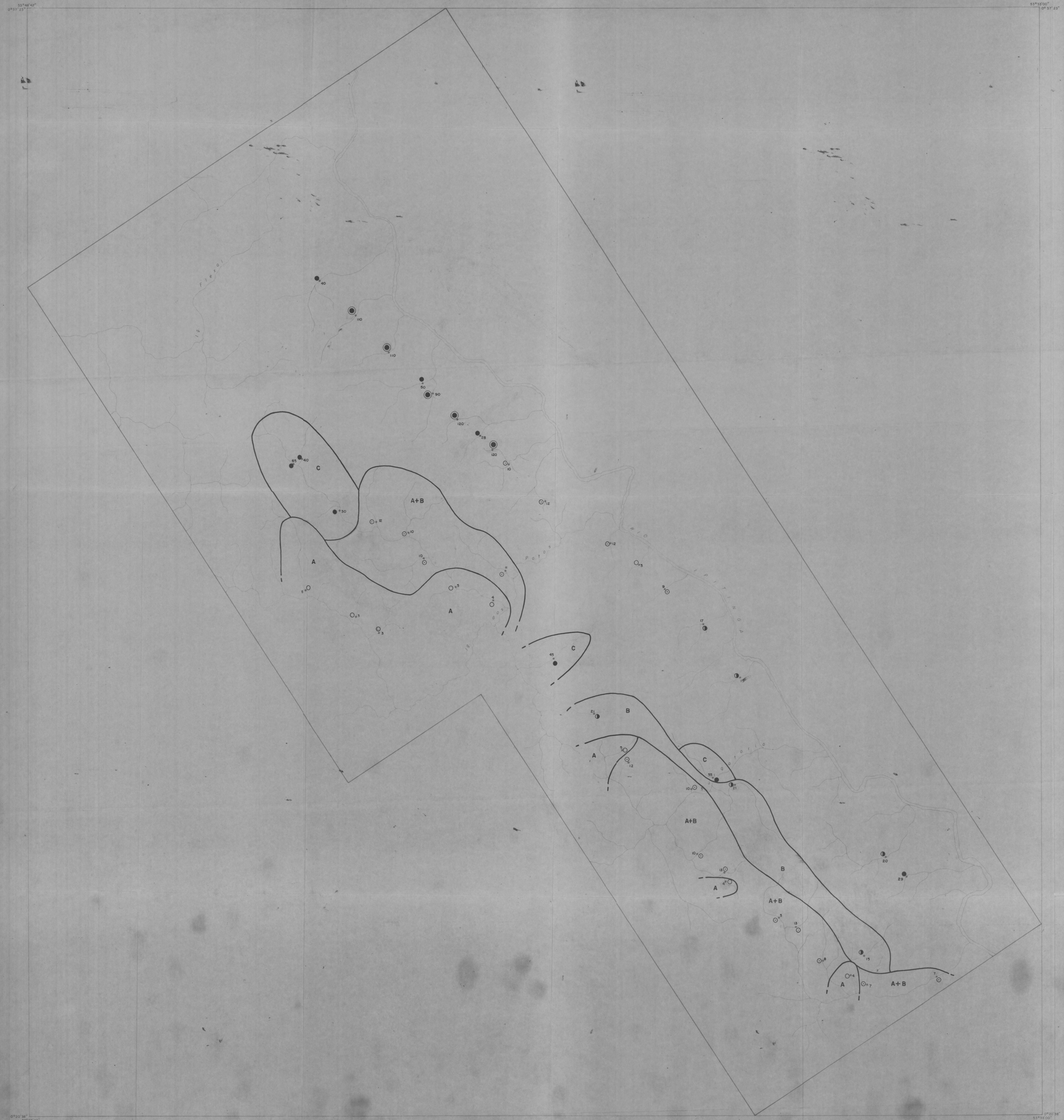
PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE CHUMBO EM SEDIMENTO DE CORRENTE
ESCALA 1/25.000
ANEXO XIX

14

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°37'23" — 53°33'00" 0°37'23"



0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

• 29 Amostra de sedimentos de corrente analisada com resultado analítico em ppm.

POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ○ ⩽ 5 ppm

A+B ⊙ 6 ppm — 14 ppm

B ◑ 15 ppm — 26 ppm

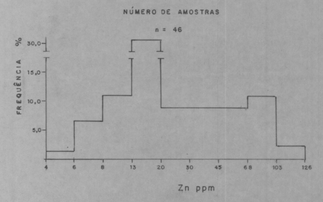
C ● ⩾ 27 ppm

◉ Anomalia ⩾ 85 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido

NÚMERO DE AMOSTRAS

n = 46



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NM 14°43'

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

Base planimétrico elaborado com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000 do Projeto Amapá convênio DNPM / CPRM.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

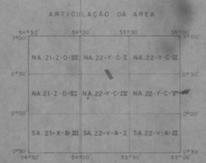
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE ZINCO EM SEDIMENTO DE CORRENTE

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de sedimentos de corrente executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém no período Julho a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE ZINCO EM SEDIMENTOS DE CORRENTE
ESCALA 1/25.000
ANEXO XX

15

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°48'42" 0°37'23" — 53°33'00" 0°37'23"

Fiesol

Rio Ipitinga

Rio Paru

Rio Jari

Rio Paru do Oeste

580 · 1400 · 1800 · 1400 · 2600 · 3300 · 2700 · 2600 · 440 · 1600 · 1300 · 2000 · 800 · 1300 · 380 · 1300 · 520 · 680 · 1400 · 1200 · 1100 · 1300 · 480 · 620 · 2800 · 1100 · 700 · 620 · 1800 · 350 · 2400 · 1400 · 820 · 860 · 900 · 400 · 620 · 510 · 540 · 200 · 80 · 100 · 180 · 920 · 420 · 280

A B C

0°20'38" 53°48'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

•80 Amostra de sedimentos de corrente analizada com resultado analítico em ppm.

POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ○ ⩽ 400 ppm

B ◑ 401 ppm — 1000 ppm

C ● ⩾ 1001 ppm

◉ Anomalia ⩾ 2400 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido

NÚMERO DE AMOSTRAS

n = 46

GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NM 14°45' NG

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1: 25.000, do Projeto Amapá convenio DNPM / CPRM.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

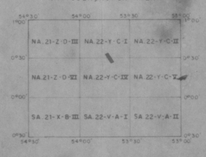
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE FERRO SOLÚVEL EM SEDIMENTOS DE CORRENTE

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1 : 25 000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de sedimentos de corrente executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém no período Julho a Novembro de 1981.

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE FERRO SOLÚVEL EM SEDIMENTOS DE CORRENTE
ESCALA 1/25.000
ANEXO XXI

A6

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

53°46'42" 0°37'23" — 53°33'00" 0°37'23"

0°20'38" 53°46'42" — 0°20'38" 53°33'00"

CONVENÇÕES

GEOQUÍMICAS

•35 Amostra de sedimentos de corrente analisado com resultado analítico em ppm.

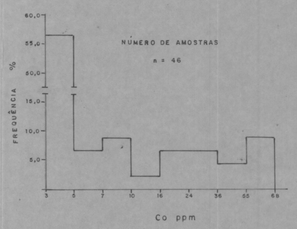
POPULAÇÕES DEFINIDAS

A ○ ≤ 8 ppm

B ◑ 9 ppm — 17 ppm

C ● ≥ 18 ppm

A/B Limite entre populações geoquímicas, tracejado onde inferido



GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000 do Projeto Amapá convenio DNPM / CPRM.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

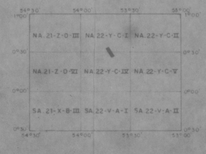
PROJETO MAPARI

DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE COBALTO EM SEDIMENTOS DE CORRENTE

km 1 0 1 2 3

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA



Convênio GEBAM / CPRM

Amostragem de sedimentos de corrente executada por técnicos da Superintendência Regional de Belém no período Julho a Novembro de 1981.

17

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DE COBALTO EM SEDIMENTOS DE CORRENTE
ESCALA 1/25.000
ANEXO XXII

CONSELHO DE SEGURANÇA NACIONAL

GRUPO EXECUTIVO PARA A REGIÃO DO BAIXO AMAZONAS

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

ASSOCIAÇÃO AMAPÁ

- P€gi — "Suite" Metamórfica Guianense indiviso
- "Suite" Metamórfica Vila Nova
  - P€vqfd — Quartzito Fé em Deus
  - P€vaa — Anfibolito Anatum

Contato geológico, tracejado onde inferido

Contato litológico

Falha aproximada

Lineamentos estruturais

GEOGRÁFICAS

Drenagem principal

Drenagem secundária

Áreas selecionadas

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1977

NM NG 14°43'

VARIAÇÃO ANUAL 7' W

Base planimétrica elaborada com base em interpretação de fotografias aéreas verticais, escala 1:25.000, do Projeto Amapá convenio DNPM / CPRM.

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA

PROJETO MAPARI

MAPA DE ÁREAS SELECIONADAS

Km 1 0 1 2 3 Km

ESCALA 1:25.000

ARTICULAÇÃO DA ÁREA

NA.21-Z-D-III	NA.22-Y-C-I	NA.22-Y-C-II
NA.21-Z-D-VI	NA.22-Y-C-IV	NA.22-Y-C-V
SA.21-X-B-III	SA.22-V-A-I	SA.22-V-A-II

54°30' 54°00' 53°30' 53°00'

1°00' 0°30' 0°00' 0°30'

Convênio GEBAM / CPRM

PROJETO MAPARI
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE ÁREAS SELECIONADAS
ESCALA 1/25.000
ANEXO XXIII

18