CPRM

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

PROJETO MACAPÁ - CALÇOENE

RELATÓRIO

VOLUME VII

Armínio Gonçalves Vale
Fernando Pereira de Carvalho
Gustavo E. Pierantoni Campos
José Armindo Pinto
José do Espírito Santo Lima
José Lima da Costa
José Moura Villas Boas
Paulo Francisco Garcia

C.P.R.M.
DIRETORIA DE OPERAÇÕES
AGÊNCIA BELÉM
1972

CPRM

PHL
007071
2006

I-96

SUREMI
SEDE/TE
CPRM
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório nº 022-S
Nº de Vol mes: 8 V.: 7
OSTENSIVO

CPRM

PROJETO MACAPÁ-CALÇOENE

VOLUME I

- Relatório
  Anexo I - Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais
  Anexo II - Mapas Geológicos escala 1:250.000 e 1:500.000

VOLUME II

- Fichas de Descrição de Afloramentos (I)
  Anexo III

VOLUME III

- Fichas de Descrição de Afloramentos (II)
  Anexo III

VOLUME IV

- Fichas de Análise Petrográfica
  Anexo IV

VOLUME V

- Mapas de Caminhamento (I)
  (Afloramentos e Amostragem de Rochas)
  Anexo V

VOLUME VI

- Fichas de Análise Geoquímica
  Anexo VI

VOLUME VII

- Mapas de Caminhamento (II)
  (Amostragem de Sedimentos de Corren[illegible] Bolos e [illegible]
  trados de Bateia
  Anexo VII

VOLUME VIII

- Interpretação Geoquímica Preliminar
  Anexo VIII.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

AGENCIA BELEM

PROJETO MACAPÁ - CALÇOENE

MAPAS DE CAMINHAMENTO (II)

AMOSTRAGEM DE SEDIMENTOS DE CORRENTE, SOLOS E CONCENTRADOS DE BATEIA

ANEXO VII

CPRM

A P R E S E N T A Ç Ã O

Os MAPAS DE CAMINHAMENTO referentes a pontos de coleta de amostras de sedimentos de corrente, concentrados de bateia e solos, que compõem o ANEXO VII do presente relatório, acham-se apresentados em folhas de 1º x 1º30' na escala de 1:250.000, em folhas de 30' x 30' na escala 1:100.000, bem como em mapas de destaque na escala 1:100.000 e detalhes em 1:30.000 e 1:12.500, conforme o mapa de localização anexo.

Os pontos estão lançados principalmente nas folhas de 30' x 30' na escala 1:100.000, à exceção daqueles na região do Rio Araguarí, sem cobertura cartográfica na escala 1:100.000 e cuja densidade permitiu que fossem lançados em escala 1:250.000, e nos rios Cupixi e Falsino, onde sua densidade obrigou a maior detalhe.

Assim é que, na região do Rio Cupixi, acham-se apresentados na folha NA-22-Y-D-II (escala 1:100.000) os pontos de amostragem sob a sigla GP, enquanto em dois outros mapas de destaque em igual escala, acham-se apresentados, num, os pontos de coleta de sedimentos de corrente, e noutro, os de coleta de concentrados de bateia e solos, sob a sigla FC.

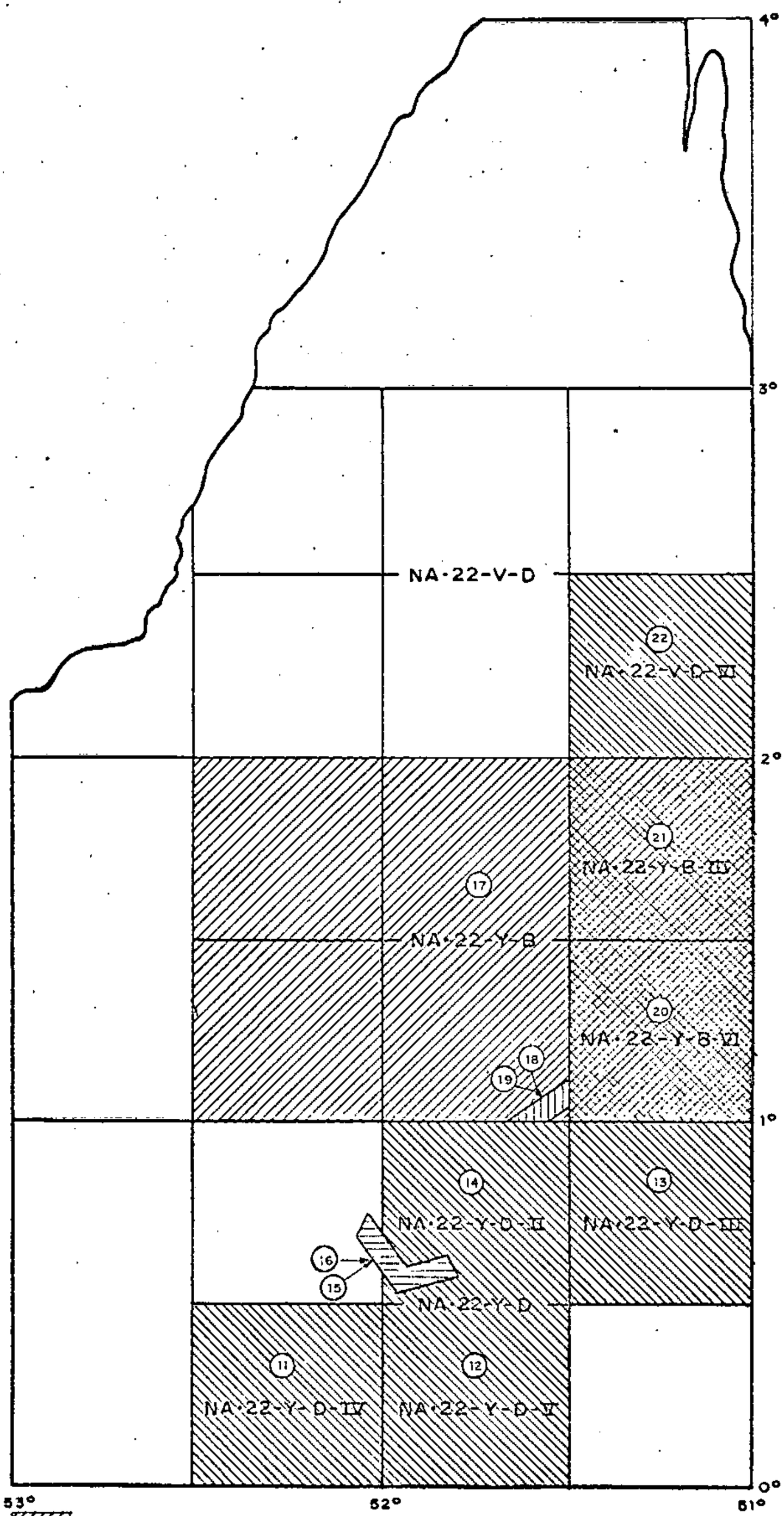
Na região da ocorrência cuprífera do Rio Falsino, são apresentados detalhes na escala 1:30.000, referentes a trabalhos na bacia do Rio Falsino, e 1:12.500, referente à malha de amostragem de solos no local da ocorrência.

Além do número de código das folhas de corte padrão, a cada mapa foi atribuído um número de ordem, estampado no mapa e no seu respectivo envelope, para permitir sua ordenação racional e fácil localização.

PROJETO MACAPÁ – CALÇOENE

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS FOLHAS

AMOSTRAGEM DE SEDIMENTOS DE CORRENTE, CONCENTRADOS DE BATEIA E SOLOS



Folha na escala 1:250.000

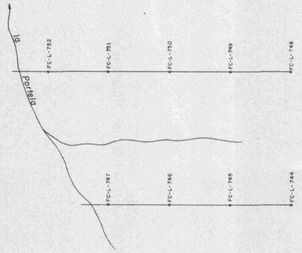
Folha na escala 1:100.000

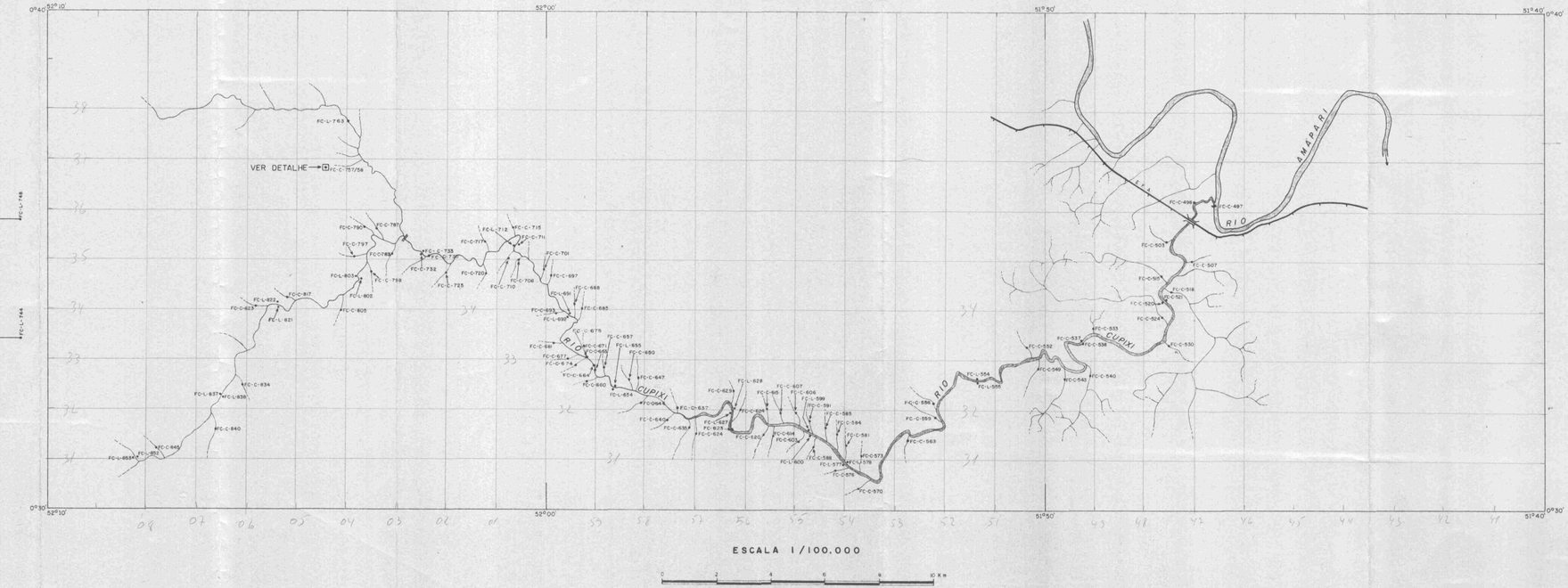
Destaque Rio Cupixi 1:100.000

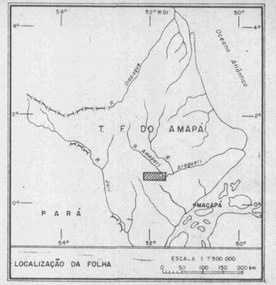
Detalhe Rio Falsino escala 1:30.000 e 1:12.500

(2) Numero de ordem da FOLHA

DETALHE
ESCALA 1:2 500







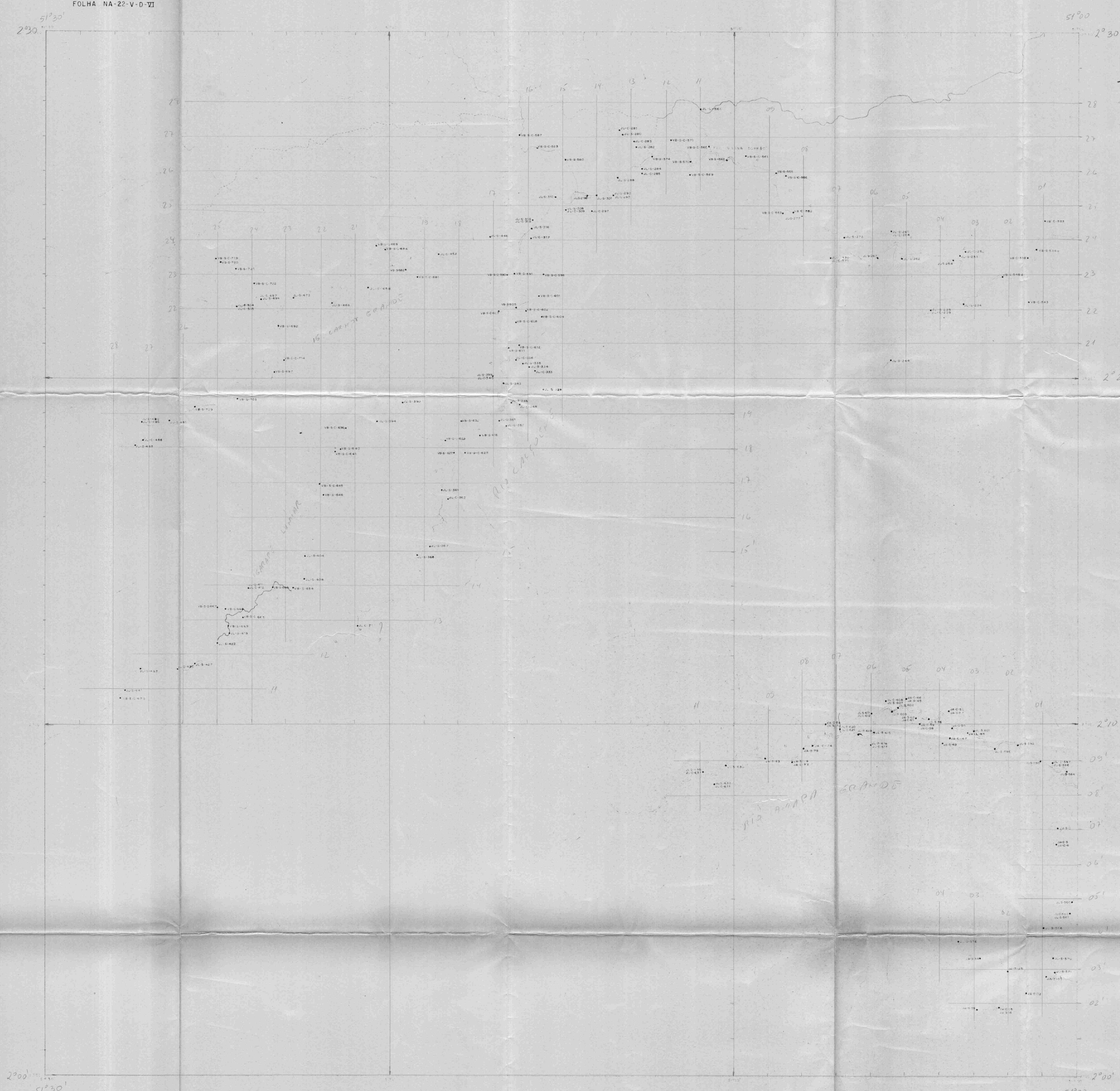
CONVENÇÕES

- Estrada de ferro
- Rio
- Igarapé
- FC-C Amostragem de concentrado de Batéia
- FC-L Amostragem de solo

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA NA-22-V-D-VI



CONVENÇÕES

Estrada

Rio

Igarape

• VB-S Amostragem de sedimento de corrente.

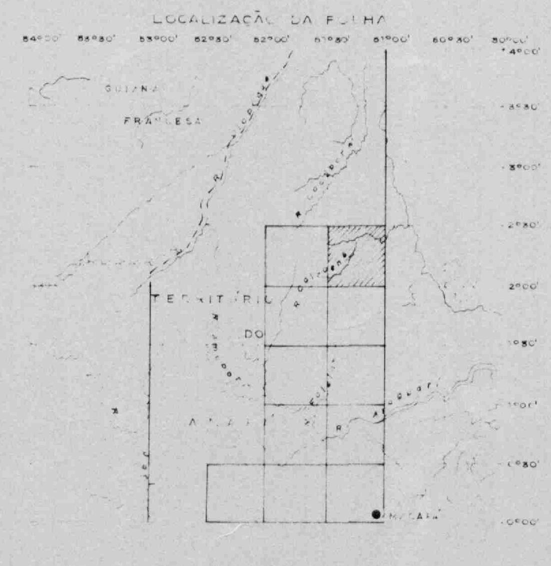
• VB-C Amostragem de concentrado de bateia.

• VB-S-C Amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia.

• JL-L Amostragem de solo.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



Recobrimento aerofotográfico executado pela LASA em escala 1:60.000 no período 1958/59.
Mosaicos controlados baseados em triangulação radial, sistema de projeção U.T.M.
Base planimétrica LASA - Escala 1:100.000

PROJETO MACAPÁ-CALÇOENE

ESCALA 1:100.000

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

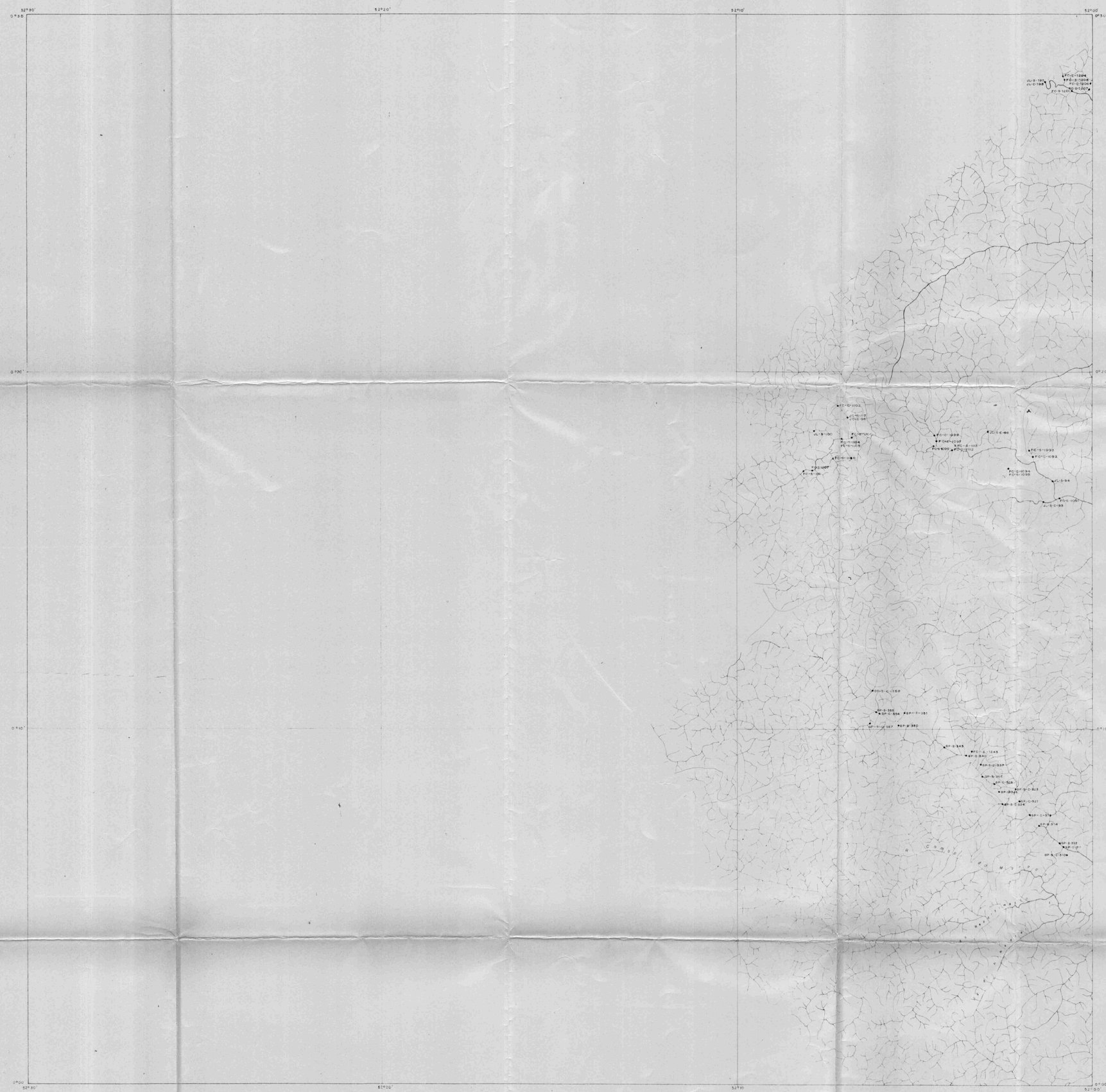
NA-22-V-D-II	NA-22-V-D-III	NA-22-X-C-I
NA-22-V-D-V	NA-22-V-D-VI	NA-22-X-C-IV
NA-22-Y-B-II	NA-22-Y-B-III	NA-22-Z-A-I

Convênio D.N.P.M.-C.P.R.M.

Amostragem de sedimento de corrente, concentrado de bateia efetuada pela C.P.R.M.-AG. BELÉM no período de 197. /71.

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA NA-22-Y-D-IV

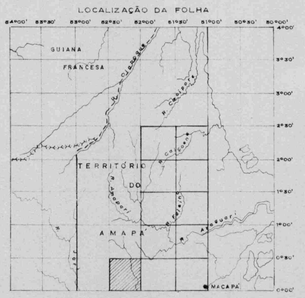


CONVENÇÕES

- Rio
- Igarapé
- • GP-S Amostragem de sedimento de corrente.
- • GP-C Amostragem de concentrado de bateia.
- • FC-S-C Amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia.
- • GP-S-L Amostragem de sedimento de corrente e solo.

NM NV
15°W
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MACAPÁ-CALÇOENE

ESCALA 1:100.000

0 2 4 6 8 10 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

NA-22-Y-C-III	NA-22-Y-D-I	NA-22-Y-D-II
NA-22-Y-C-VI	NA-22-Y-D-IV	NA-22-Y-D-V
SA-22-V-A-III	SA-22-V-B-I	SA-22-V-B-II

Recobrimento aerofotográfico executado pela LASA em escala 1:30.000 no período 1958/59.
Mosáicos controlados baseados em triangulação radial, sistema de projeção U.T.M.
Base planimétrica LASA - Escala 1:100.000

Convênio D.N.P.M.-C.P.R.M.

Amostragem de sedimentos de corrente, concentrados de bateia e solo efetuado pelo C.P.R.M.-AG. BELÉM no período de 1970/71.

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA NA-22-Y-D-V

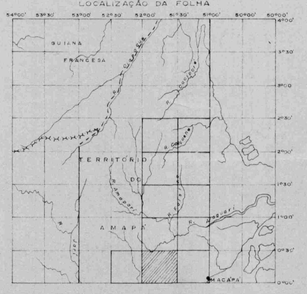
CONVENÇÕES

- FC-S Amostragem de sedimento de corrente
- JL-C Amostragem de concentrado de bateia
- JL-S-C Amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia
- ES-L Amostragem de solo

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

Recobrimento aerofotográfico executado pela LASA em escala 1:30.000 ao período 1958/59.
Malhas controladas baseadas em triangulação radial, sistema de projeção U.T.M.
Base planimétrica LASA – Escala 1:100.000.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

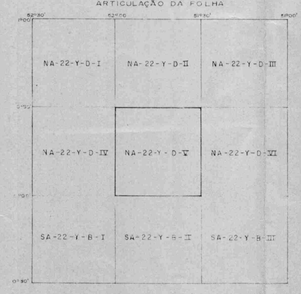


PROJETO MACAPÁ-CALÇOENE

ESCALA 1:100.000

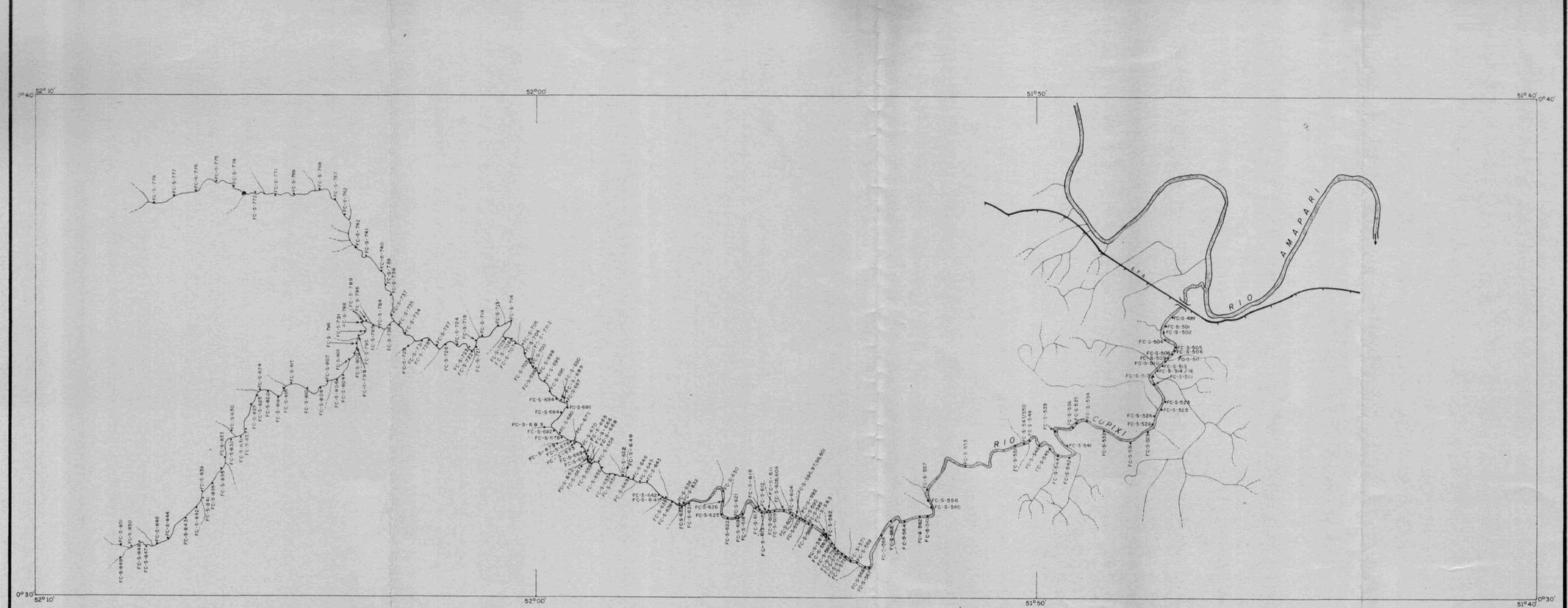
0 2 4 6 8 10km

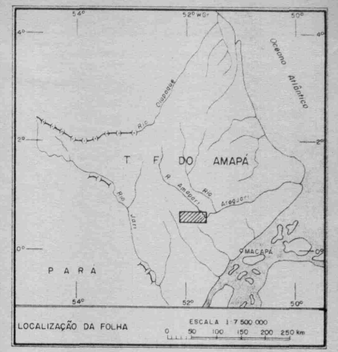
ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Convênio D.N.P.M.-C.P.R.M.

Amostragem de sedimentos de corrente, concentrados de bateia e solo efetuada pela C.P.R.M. – 4ª. SE., BELÉM, no período de 1970/71.



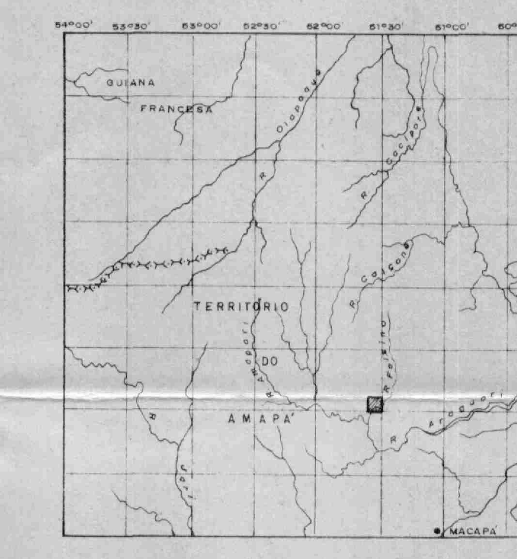


CONVENÇÕES

- Estrada de ferro
- Rio
- Igarapé
- • FC-S Amostragem de sedimento de corrente

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



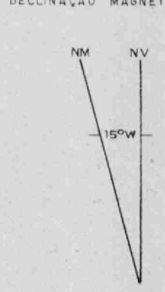
CONVENÇÕES

Rio

Igarapé

- GP-S Amostragem de sedimento de corrente.
- GP-C Amostragem de concentrado de bateia.
- GP-S-C Amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia.
- GP-L Amostragem de solo.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA



ESCALA 1:30.000

0 1 2 3 Km.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

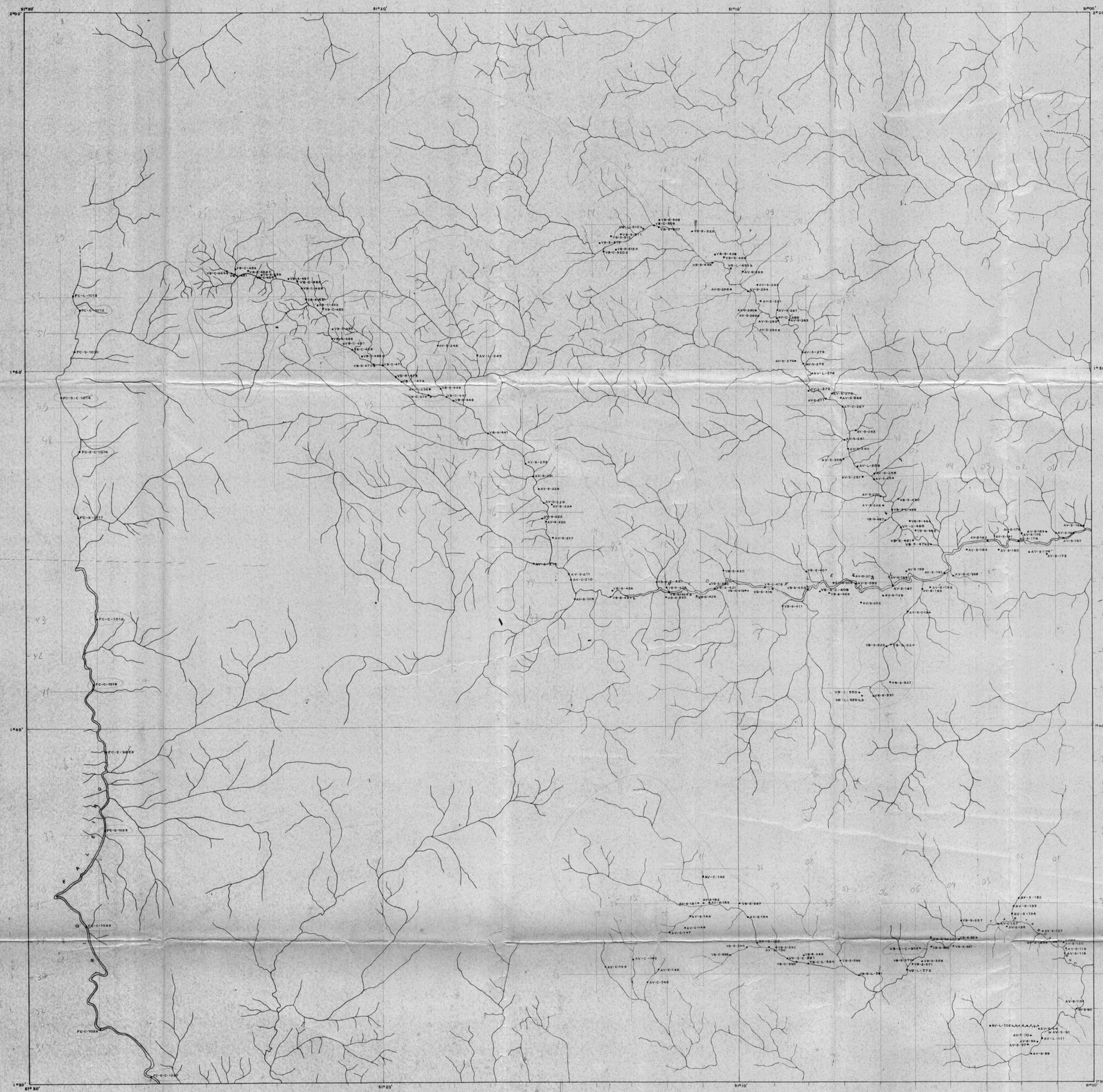
MAPA DE DETALHE — FOLHA NA-22-Y-B-V

REGIÃO DO RIO FALSINO

AUTORES	DATA	ESCALA	DESENHISTA
J. ARMINDO GUSTAVO E. CAMPOS JURANDIR SHIMIDTH	JANEIRO / 72	1 / 30.000	

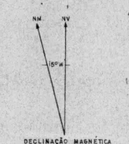
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA NA-22-Y-B-III

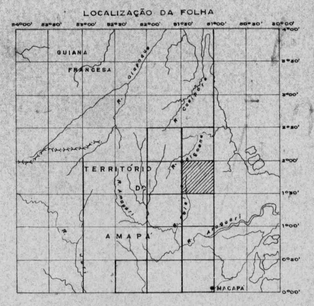


CONVENÇÕES

- Rio
- Igarapé
- VB-S Amostragem de sedimento de corrente.
- AV-C Amostragem de concentrado de bateia.
- VB-S-C Amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia.
- VB-L Amostragem de solo.



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MACAPÁ - CALÇOENE

ESCALA 1:100.000

0 2 4 6 8 10 Kms.

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

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

Recobrimento aerofotográfico executado pela LASA em escala 1:30.000 no período 1958/59.

Mosáicos controlados baseados em triangulação radial, sistema de projeção U.T.M.

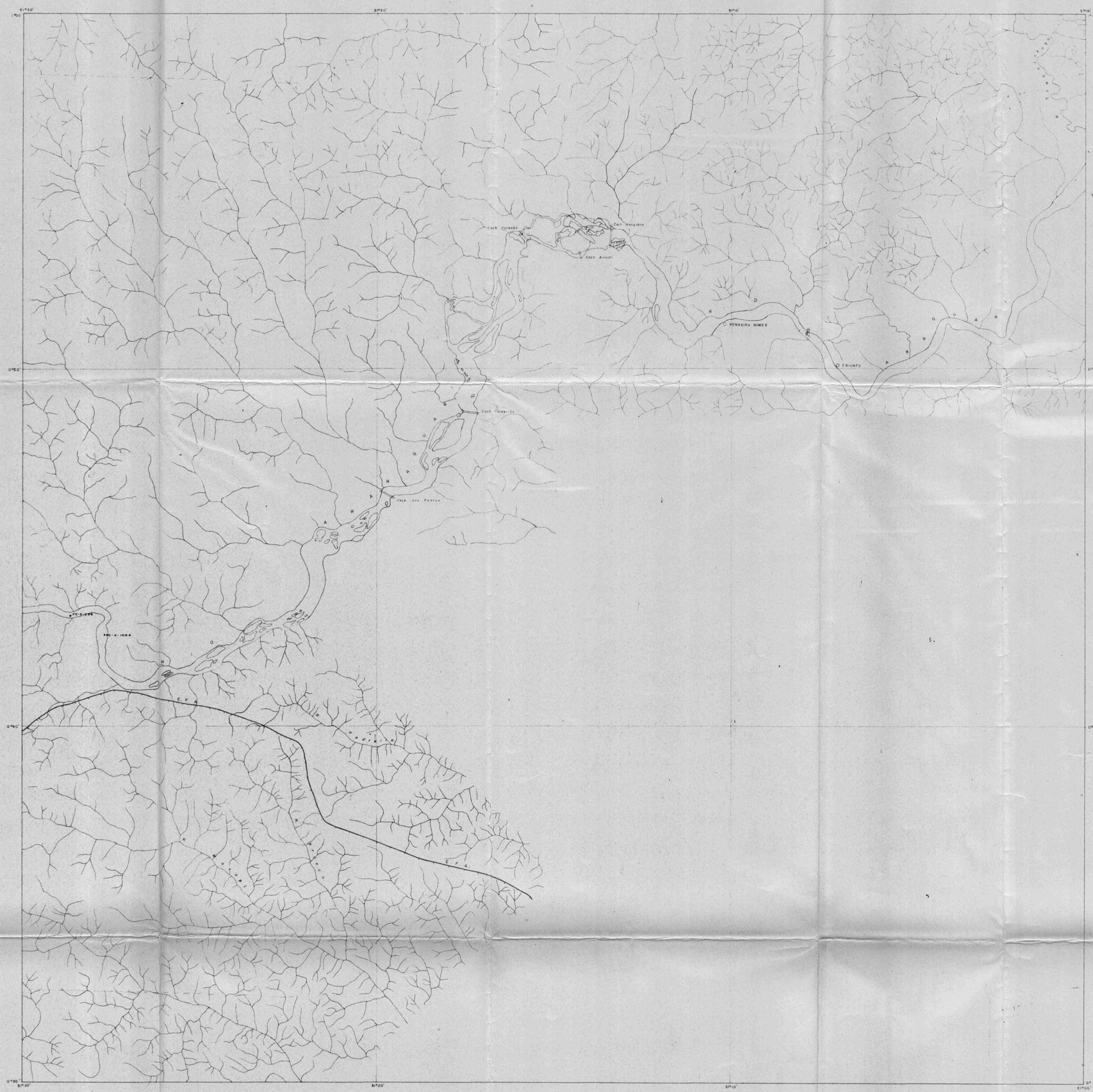
Base planimétrica LASA - Escala 1:100.000.

Convênio D.N.P.M. - C.P.R.M.

Amostragem de sedimentos de corrente, concentrados de bateia e solo efetuado pelo C.P.R.M.-AG. BELÉM, no período de 1970/71.

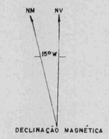
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA NA-22-Y-D-III

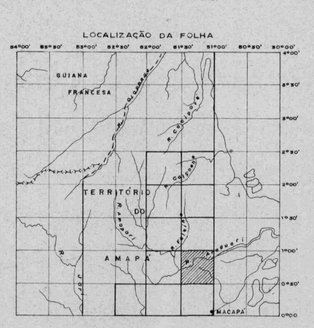


CONVENÇÕES

- Estrada
- Rio
- Igarapé
- • FC-S Amostragem de sedimento de corrente.



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



Recobrimento aerofotográfico executado pela LASA em escala 1:30.000 no período 1958/59.

Mosáicos controlados baseados em triangulação radial, sistema de projeção U.T.M.

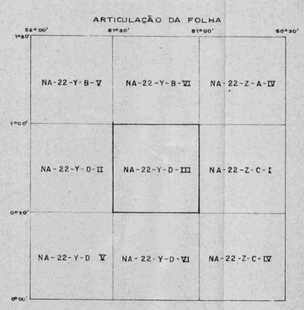
Base planimétrica LASA - Escala 1:100.000

PROJETO MACAPÁ - CALÇOENE

ESCALA 1:100.000

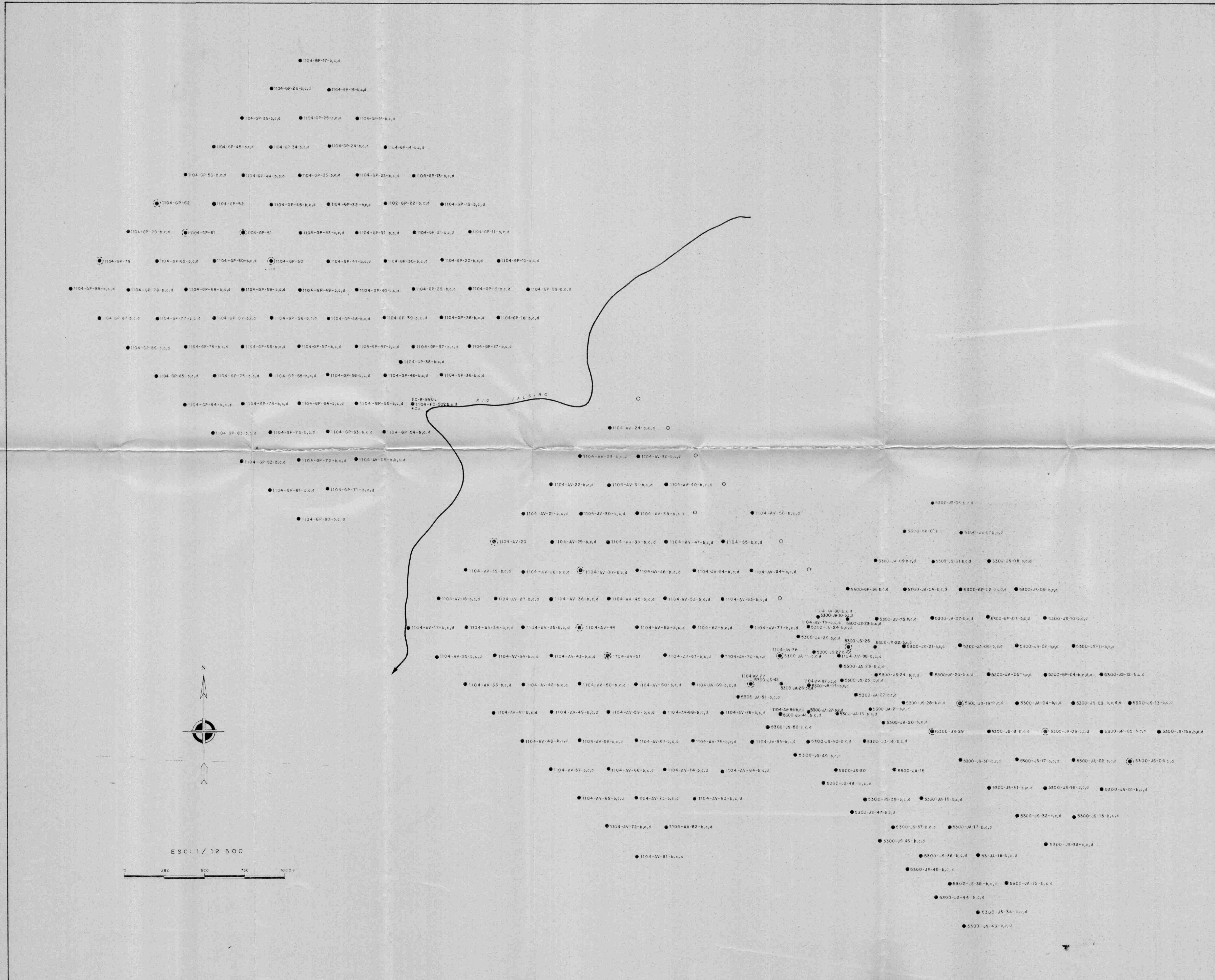
0 2 4 6 8 10 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



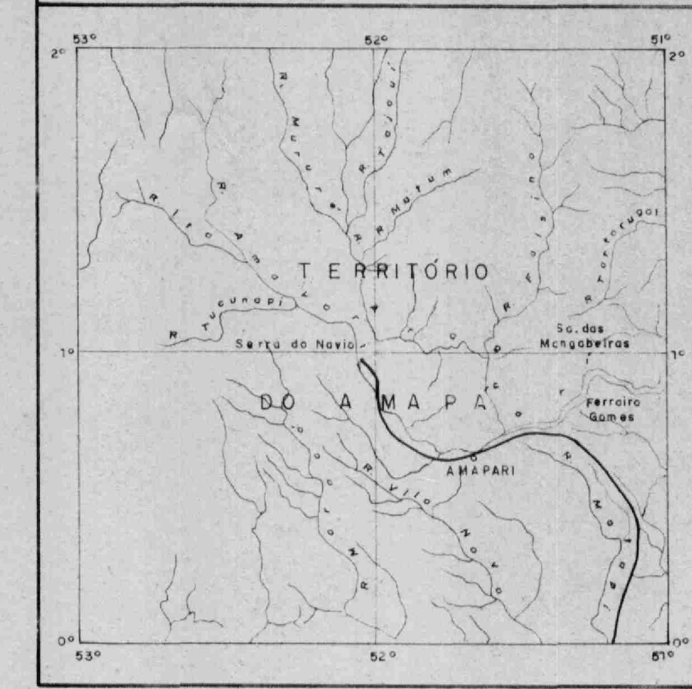
Convênio D.N.P.M. - C.P.R.M.

Amostragem de sedimento de corrente efetuado pelo C.P.R.M. AG. BELÉM, no período de 1970/71.



MAPA DE LOCALIZAÇÃO

ESC: 1/ 2.500.000



CONVENÇÕES

CENTRO DE CUSTO - 1104 / 5300

● POÇOS AMOSTRADOS

" " - ALUVIÕES

○ " PLOTADOS - POSIÇÕES ABANDONADAS

•Cu FC-R - 890c ≥ 1°01'53"N - 51°35'00"W

COMPANHIA DE PESQUISAS DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

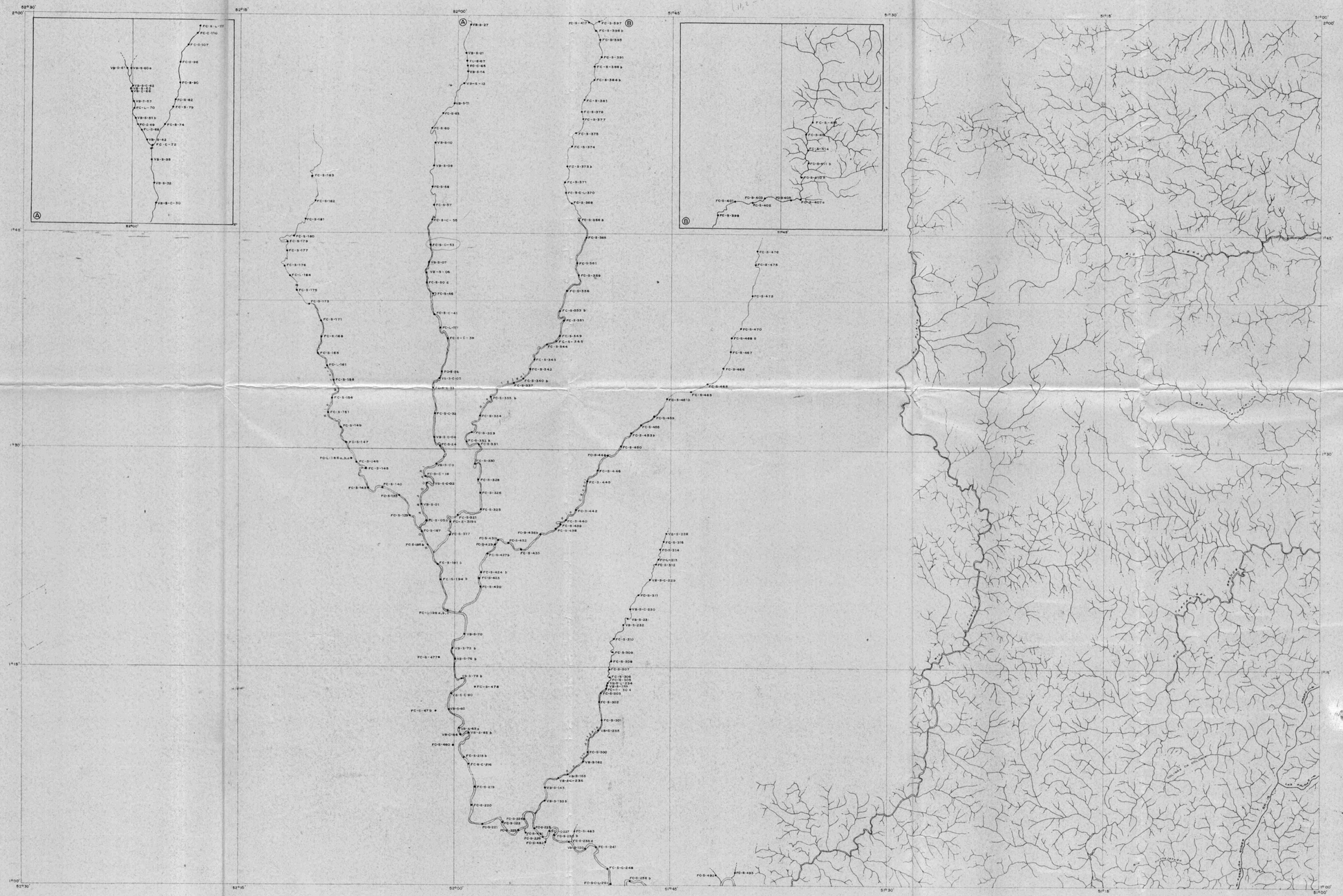
OCORRÊNCIA CUPRÍFERA DO RIO FALSINO

LOCALIZAÇÃO DAS AMOSTRAS DE SOLO

AUTORES	DATA	ESCALA	DESENHISTA
ARMINIO G. VALE GUSTAVO PIERANTONI J. ARMINDO PINTO	ABRIL / 71 JAN/MARÇO / 72	1 / 12.500	

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

RIO FALSINO
NA-22-Y-B



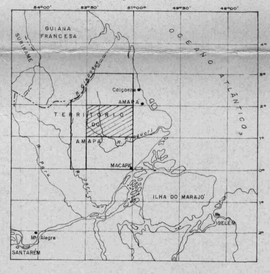
CONVENÇÕES

- Estrada BR-156
- Rio
- Igarapé

- • FC-S Amostragem de sedimento de corrente
- • FC-C Amostragem de concentrado de bateia
- • VB-L Amostragem de solo
- • FC-S-C Amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MACAPÁ-CALÇOENE

ESCALA 1: 250.000

0 5 10 15 20 25 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

NA-22-V-C	NA-22-V-D	NA-22-X-C
NA-22-Y-A	NA-22-Y-B RIO FALSINO	NA-22-Z-A
NA-22-Y-C	NA-22-Y-D	NA-22-Z-C

Recobrimento aerofotográfico executado pela LASA em escala 1:30.000 no período 1958/59.
Mosaicos controlados, baseados em triangulação radial, sistema de projeção U.T.M.
Base planimétrica LASA - Escala 1:100.000
Bacia do rio ARAGUARI levantada por telemêtro WILD TMO em 1970.

Convênio D.N.P.M. - C.P.R.M.

Amostragem de sedimentos de corrente, concentrados de bateia e solo efetuada pela C.P.R.M.-AG. BELÉM, No período de 1970/71.

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUCAO MINERAL

FOLHA NA-22-Y-D-II

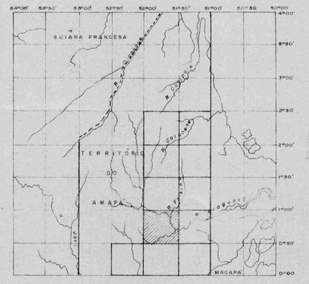
CONVENÇÕES

- Estrada de ferro
- Rio
- Igarapé

- GP-S Amostragem de sedimento de corrente
- ES-C Amostragem de concentrado de bateia
- GP-S-C Amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia
- GP-L Amostragem de solo

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MACAPÁ-CALÇOENE

ESCALA 1:100.000

0 2 4 6 8 10 Km.

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

NA-22-Y-B-IV	NA-22-Y-B-V	NA-22-Y-B-VI
NA-22-Y-D-I	NA-22-Y-D-II	NA-22-Y-D-III
NA-22-Y-D-IV	NA-22-Y-D-V	NA-22-Y-D-VI

Recobrimento aerofotográfico executado pela LASA em escala 1:30.000 no período 1958/59

Mosaicos controlados baseados em triangulação radial sistema de projeção U.T.M

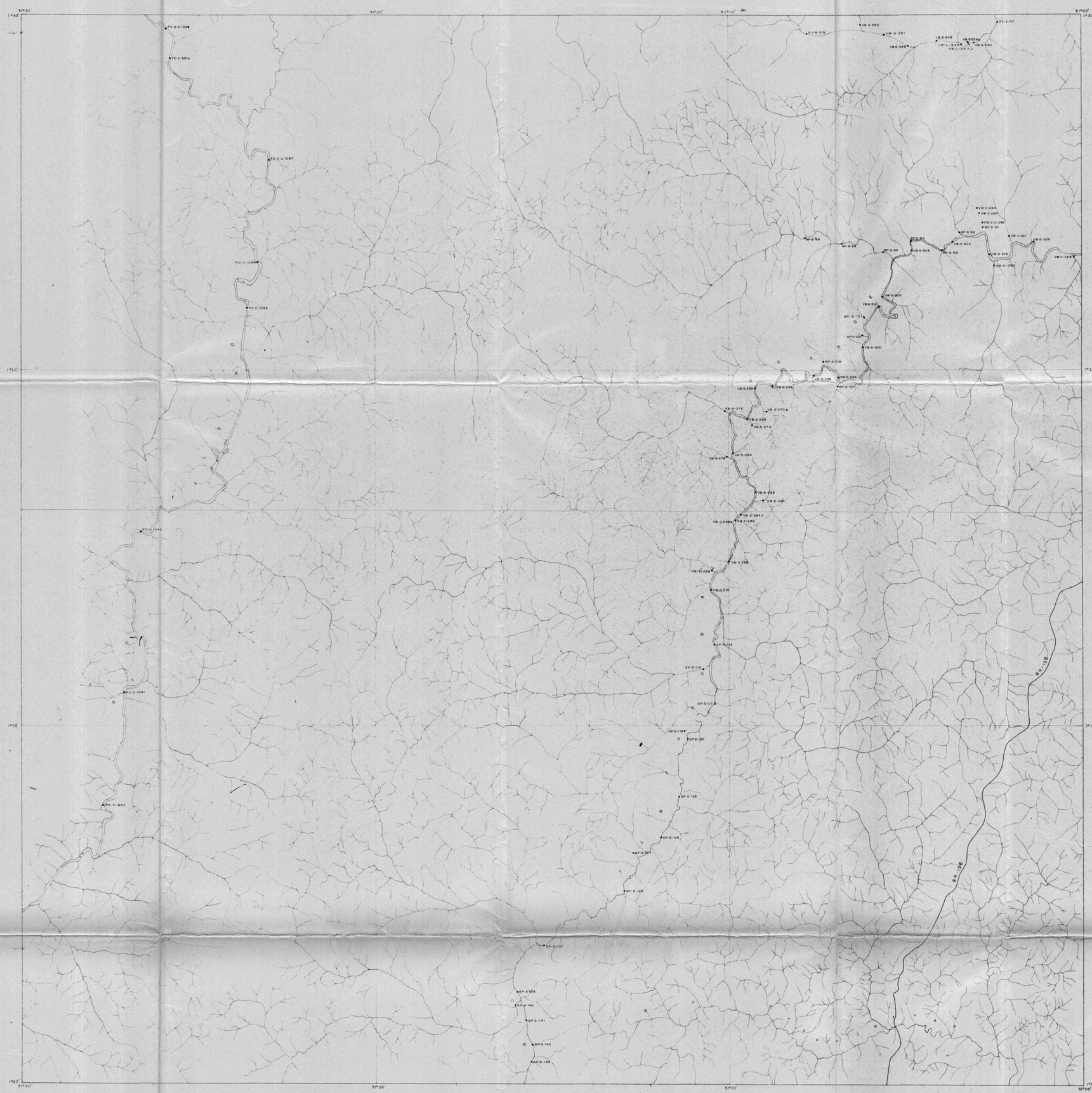
Base planimétrica LASA - Escala 1:100.000

Convênio D.N.P.M. - C.P.R.M.

Amostragem de sedimento de corrente, concentrado de bateia e solo efetuada pelo CPRM-AG.BELÉM no período de 1970/71.

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

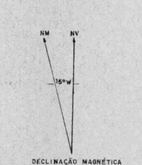
FOLHA NA-22-Y-B-VI



CONVENÇÕES

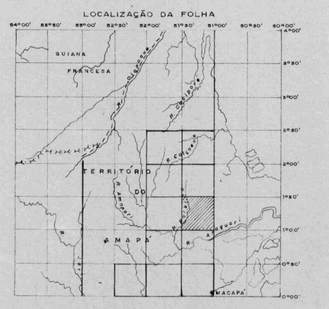
- Estrada BR-156
- Rio
- Igarapé

- ● VB-S — Amostragem de sedimento de corrente.
- ● VB-C — Amostragem de concentrado de bateia.
- ● VB-S-C — Amostragem de sedimento de corrente e concentrado de bateia.
- VB-L — Amostragem de solo.



DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MACAPÁ - CALÇOENE

ESCALA 1:100.000

0 2 4 6 8 10 km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

NA-22-Y-B-II	NA-22-Y-B-III	NA-22-Z-A-I
NA-22-Y-B-V	NA-22-Y-B-VI	NA-22-Z-A-IV
NA-22-Y-D-II	NA-22-Y-D-III	NA-22-Z-C-I

Recobrimento aerofotográfico executado pela LASA em escala 1:30.000 no período 1958/59.

Mosáicos controlados baseados em triangulação radial, sistema de projeção U.T.M.

Base planimétrica LASA – Escala 1:100.000

Convênio D.N.P.M. - C.P.R.M.

Amostragem de sedimentos de corrente, concentrados de bateia e solo efetuado pela CPRM-AG BELÉM, no período de 1971/72.