MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM – CPRM

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER – MONTE ALEGRE

RELATÓRIO FINAL

MAPAS DE AMOSTRAGEM – ANEXOS I a XVI

VOLUME III

I:96

SUREMI
SEDETE
CPRM
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 755
N.º de Volumes: 5 V.: 3-5

PHL 14189

José Maria do Nascimento Pastana

Aluízio Marçal Mordes de Souza

Arminio Gonçalves Vale

Carlos Alberto Serra de Faria

Paulo Roberto Siqueira de Assunção

Sérgio João Frizzo

Tomaz de Aquino Massoud Lobato

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

1978

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE

Chefe do Projeto	*José Maria do N. Pastana*
Equipe Executora	*Aluísio Marçal M. de Souza*
	Armínio Gonçalves Vale
	Carlos Alberto S. de Faria
	Carlos Alberto dos Santos
	Maria Eugenia C. M. Santos
	Paulo Pontes Araujo
	Paulo Roberto S. de Assunção
	Sérgio João Frizzo
	Tomaz de Aquino Massoud Lobato
Colaboração Especial	*Fernando Pereira de Carvalho*
	Carlos Otávio Ferreira Puty
	Luis Carlos Buriti Pereira
Coordenação	*Agildo Pina Neves*
	Jarbas Lima Dias

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DOS VOLUMES

Vol. I - TEXTO

Vol. II - MAPAS GEOLÓGICOS/GEOQUIMÍCOS-ANEXOS I a XII

Vol. III - MAPAS DE AMOSTRAGEM-ANEXOS I a XVI

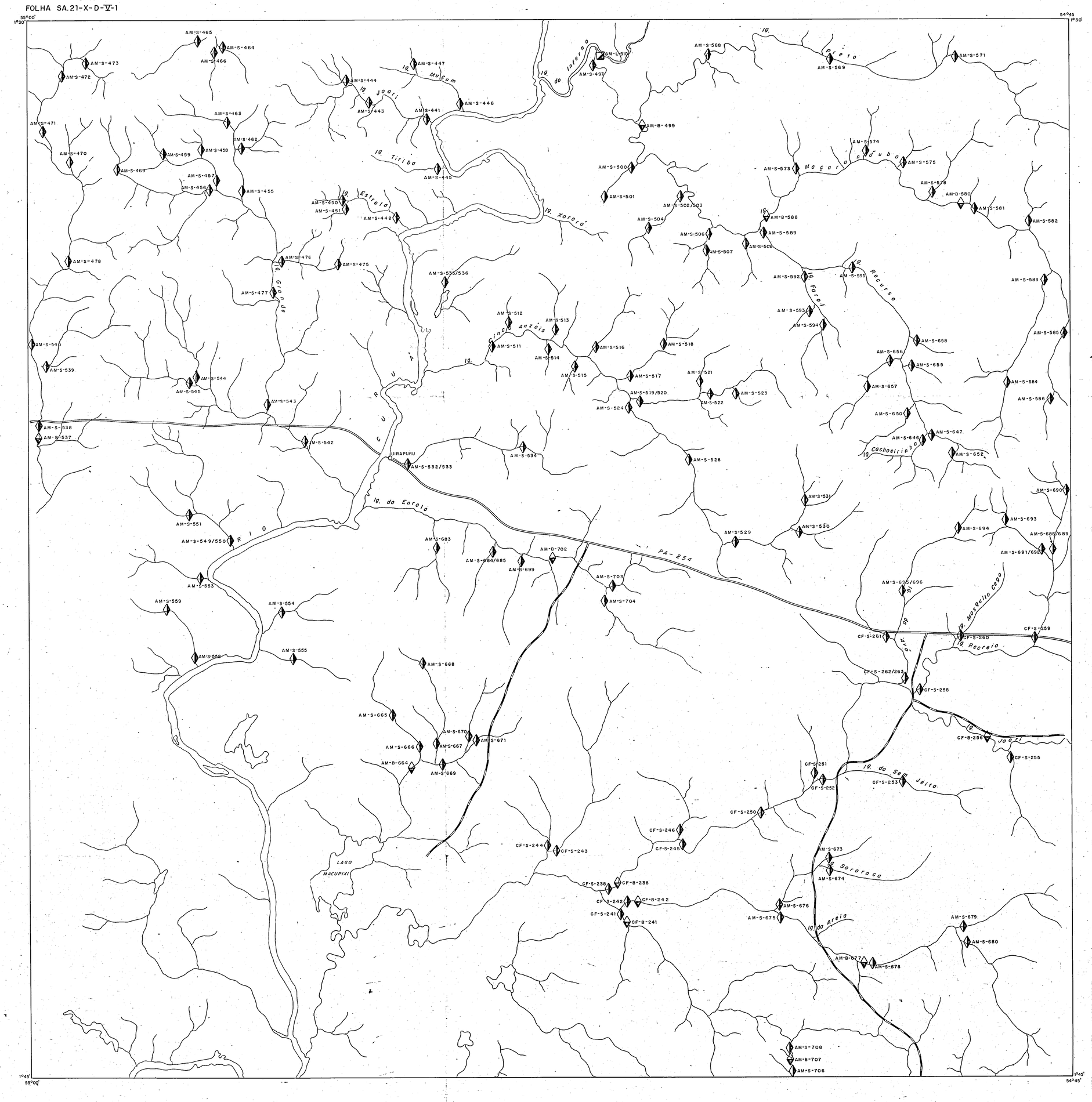
Vol. IV - FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS/ ANÁLISES CALCOGRÁFICAS/ANÁLISES PETROGRÁFICAS E FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS.

Vol. V - ARQUIVO GEOQUÍMICO

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA.21-X-D-V-1



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

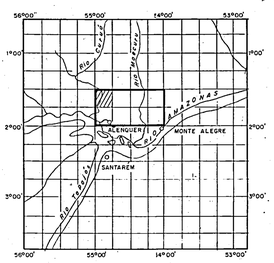
- Amostra de solo analisada
- Amostra de sedimento de corrente analisada
- Amostra de concentrado de bateia analisada

GEOGRÁFICAS

- Drenagem Principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Povoado
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

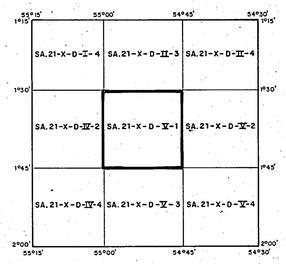
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

SEDIMENTO DE CORRENTE, CONCENTRADO DE BATEIA E SOLO

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°35'

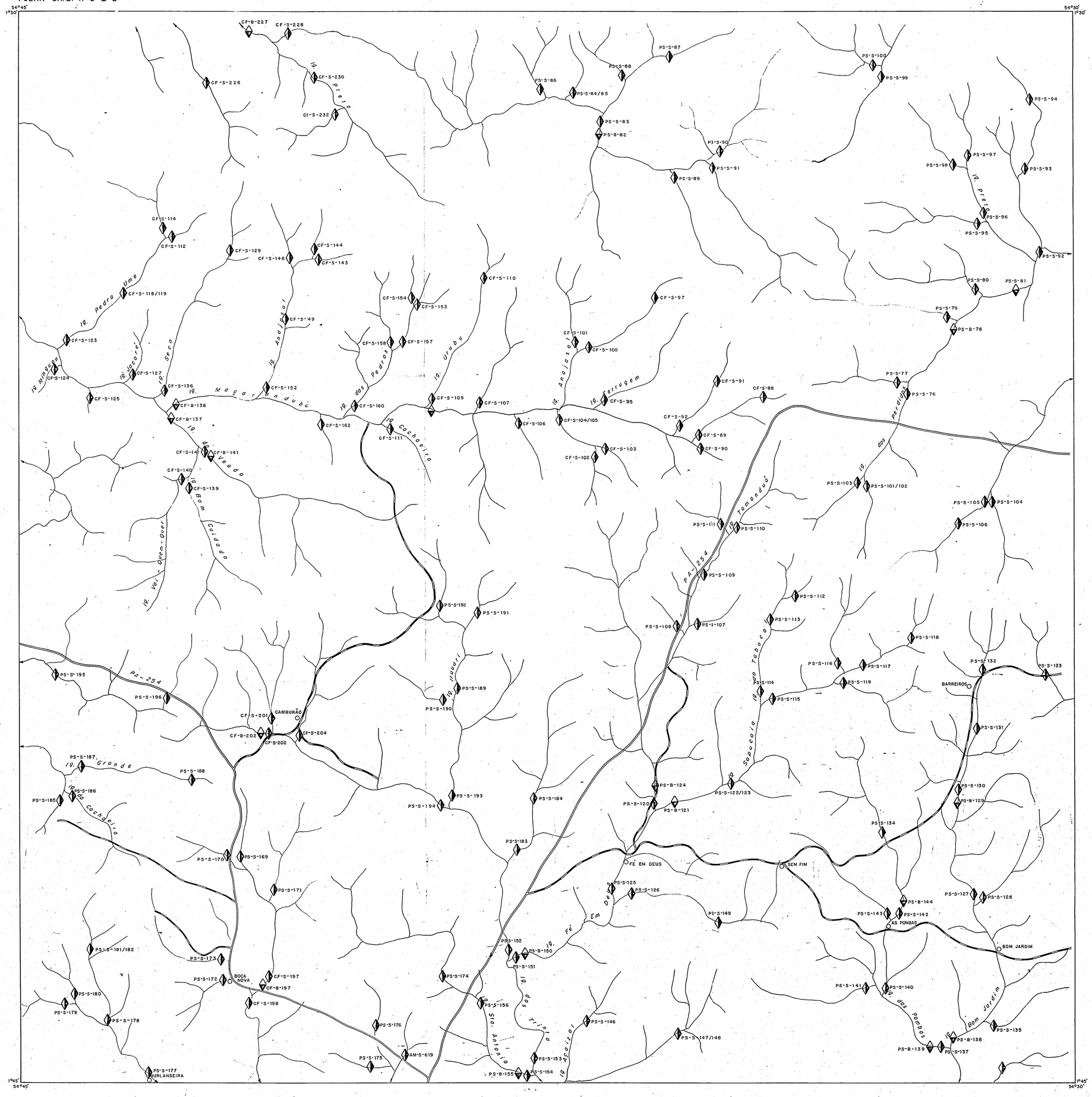
VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER - MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
FOLHA SA.21-X-D-V-1
ESCALA 1/50.000
ANEXO I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA.21-X-D-V-2



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

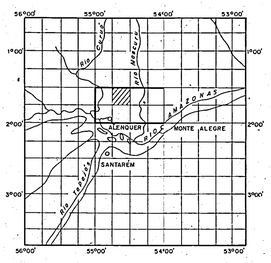
- Amostra de sedimento de corrente analisada
- Amostra de concentrado de bateia analisada

GEOGRÁFICAS

- Drenagem secundária
- Lago
- Povoado
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

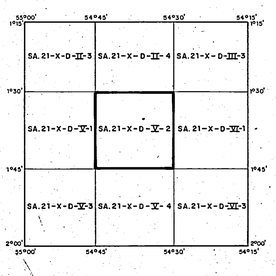
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NW NG

12°45'

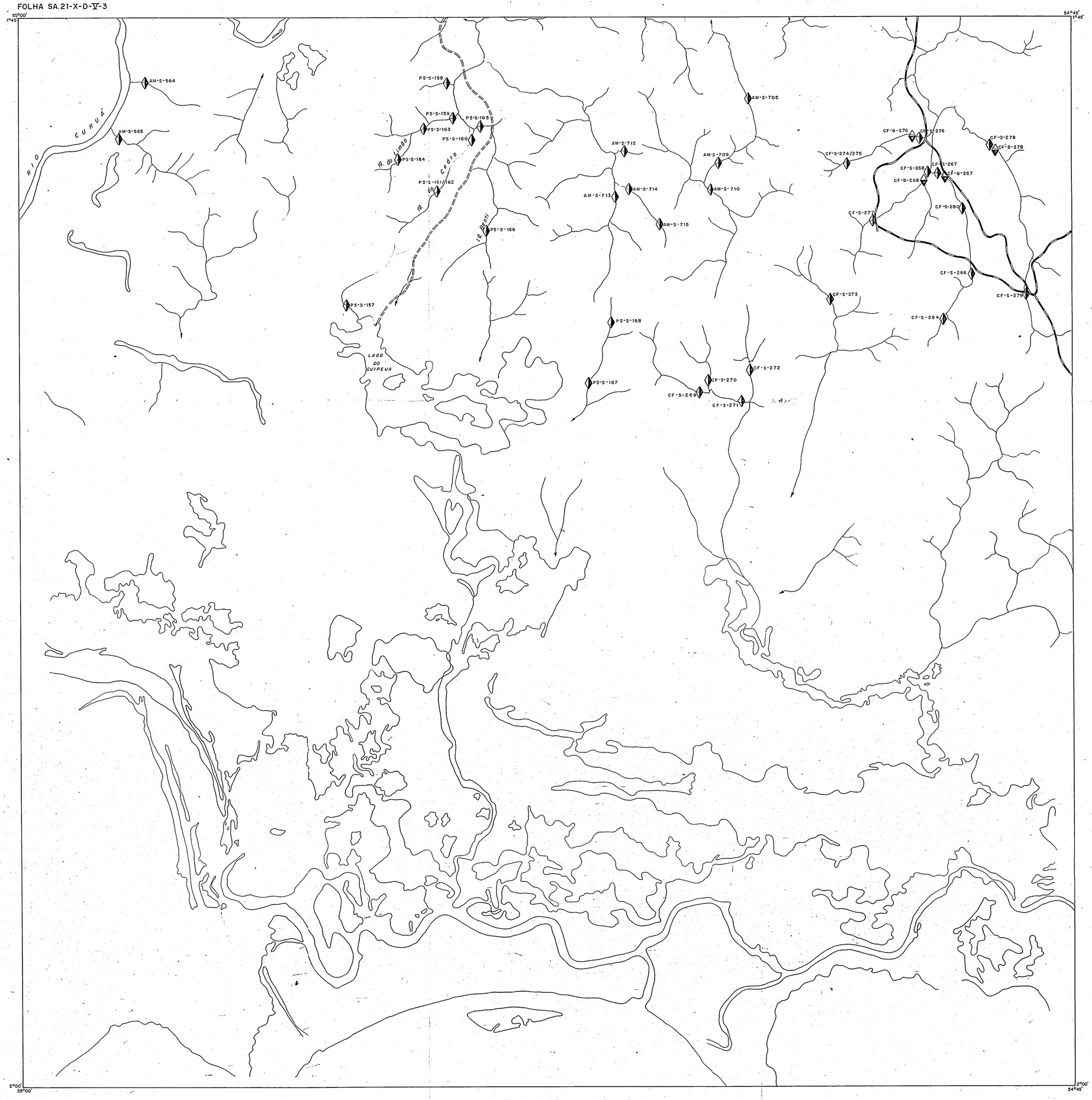
VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
FOLHA SA.21-X-D-V-2
ESCALA 1/50.000
ANEXO II

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA.21-X-D-V-3



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

Amostra de sedimento de corrente analisada

Amostra de concentrado de bateia analisada

GEOGRÁFICAS

Drenagem Principal

Drenagem secundária

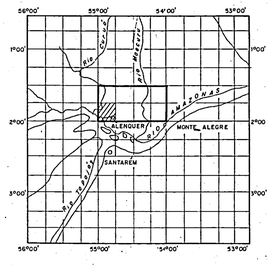
Lago

Estrada carroçável

Caminho

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

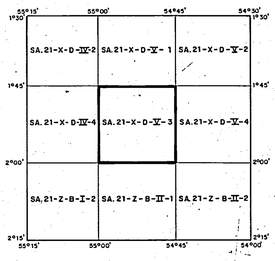
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°33'

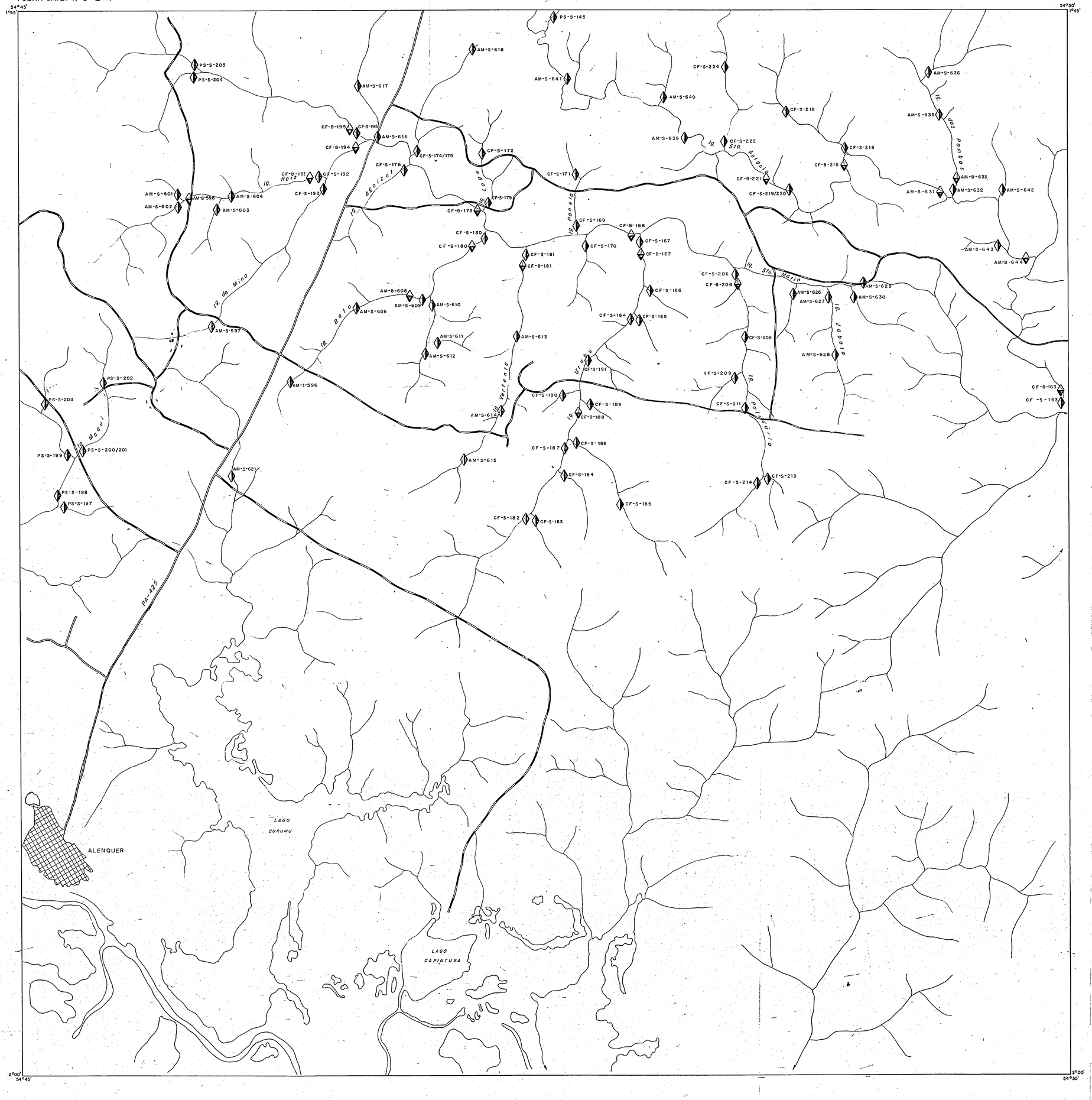
VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
FOLHA SA. 21-X-D-V-3
ESCALA 1/50.000
ANEXO III

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA. 21-X-D-V-4



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

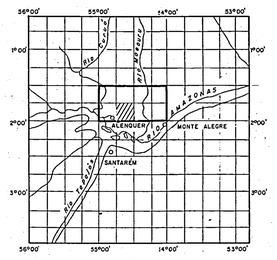
- Amostra de sedimento de corrente analisada
- Amostra de concentrado de bateia analisada

GEOGRÁFICAS

- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Cidade
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável

Base planimétrica cedida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

SA.21-X-D-V-1	SA.21-X-D-V-2	SA.21-X-D-VI-1
SA.21-X-D-V-3	SA.21-X-D-V-4	SA.21-X-D-VI-3
SA.21-Z-B-II-1	SA.21-Z-B-II-2	SA.21-Z-B-III-1

Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°43'

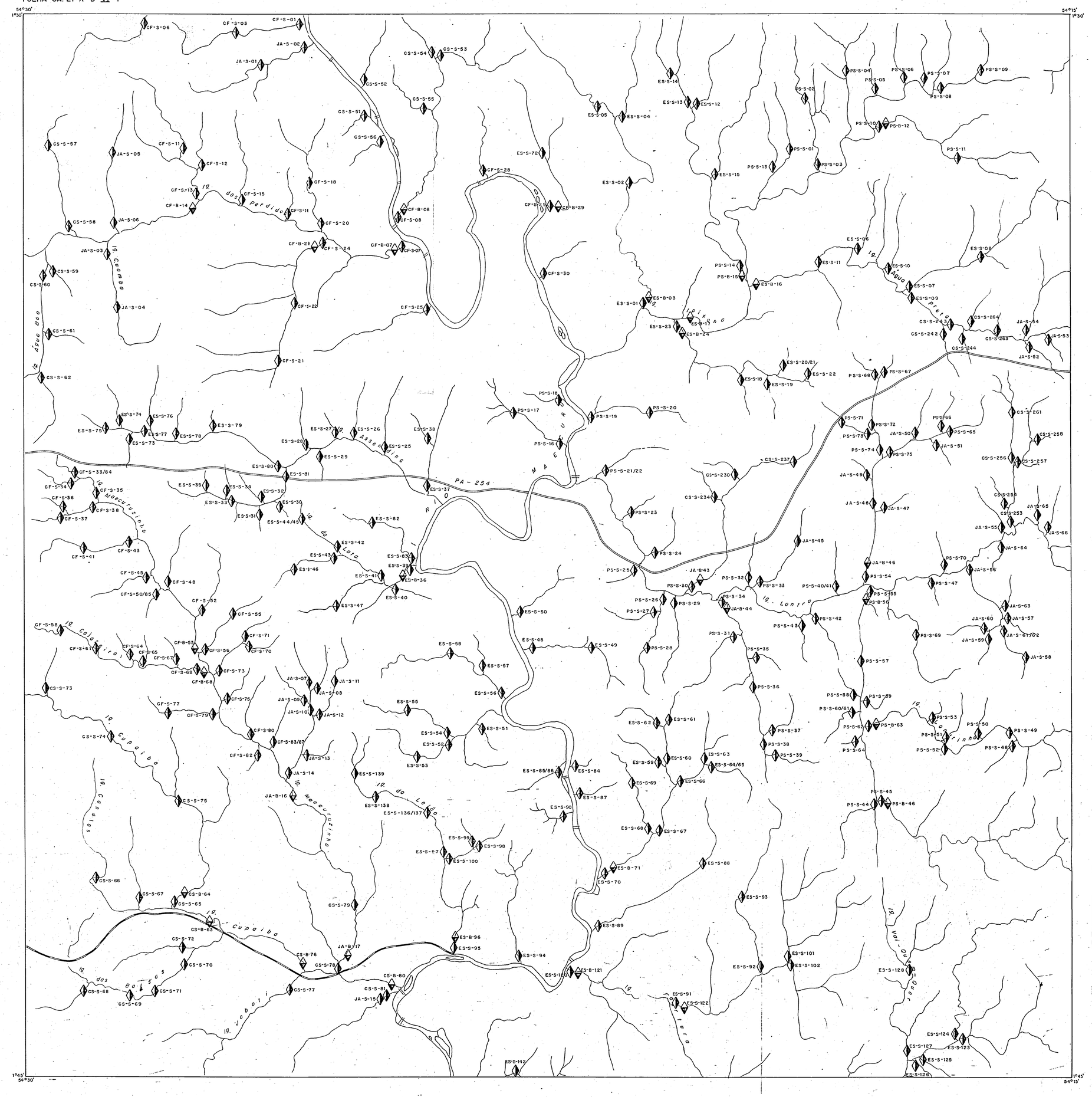
VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER - MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
FOLHA SA.21-X-D-V-4
ESCALA 1/50.000
ANEXO IV

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA. 21-X-D-VI-1



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

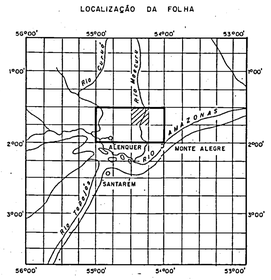
- Amostra de sedimento de corrente analisada
- Amostra de concentrado de bateia analisada

GEOGRÁFICAS

- Drenagem Principal
- Drenagem secundária
- Travessão ou cachoeira
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

SA.21-X-D-II-4	SA.21-X-D-III-3	SA.21-X-D-III-4
SA.21-X-D-V-2	SA.21-X-D-VI-1	SA.21-X-D-VI-2
SA.21-X-D-V-4	SA.21-X-D-VI-3	SA.21-X-D-VI-4

Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°54'

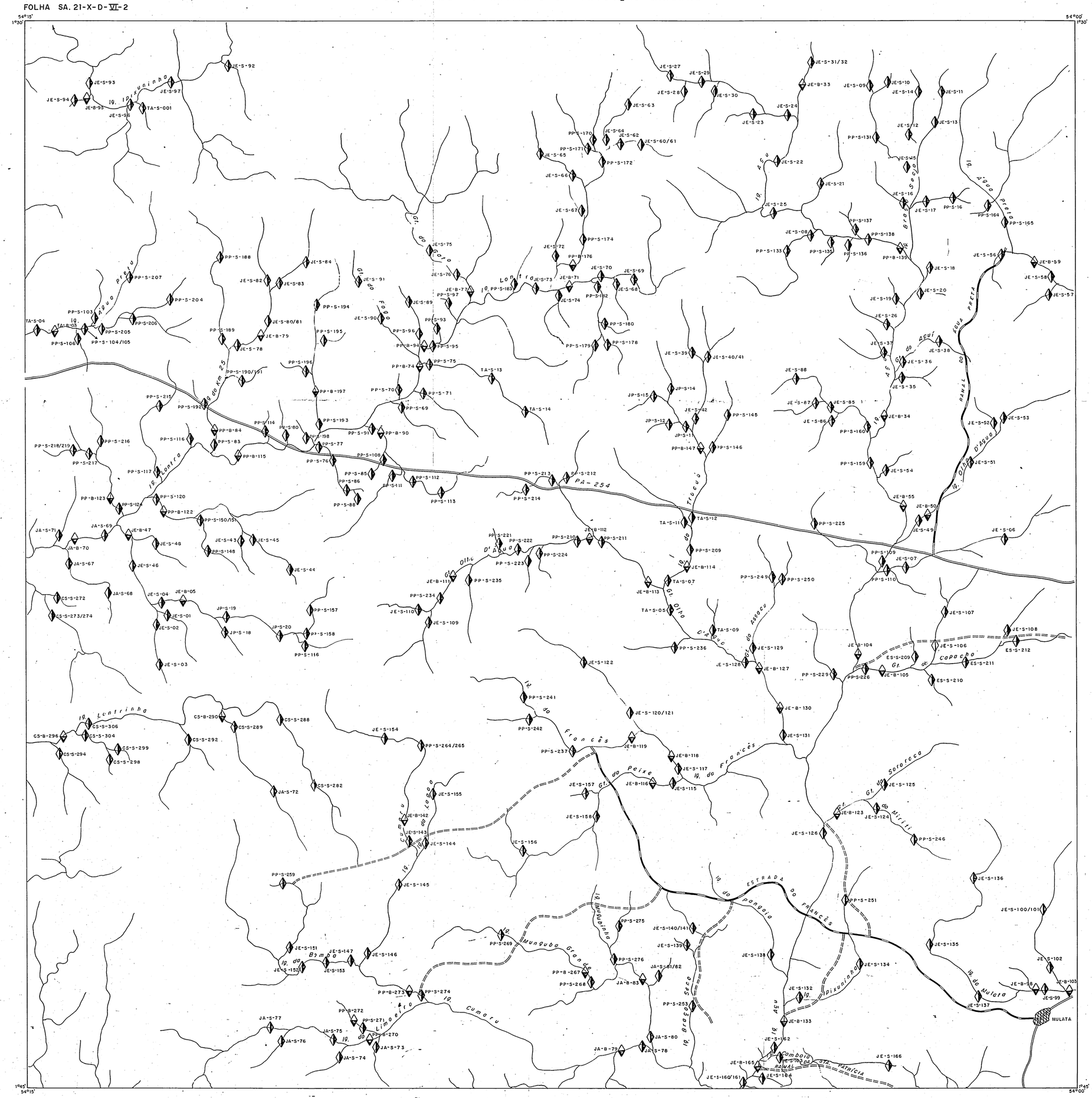
VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
FOLHA SA. 21-X-D-VI-1
ESCALA 1/50.000
ANEXO V

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

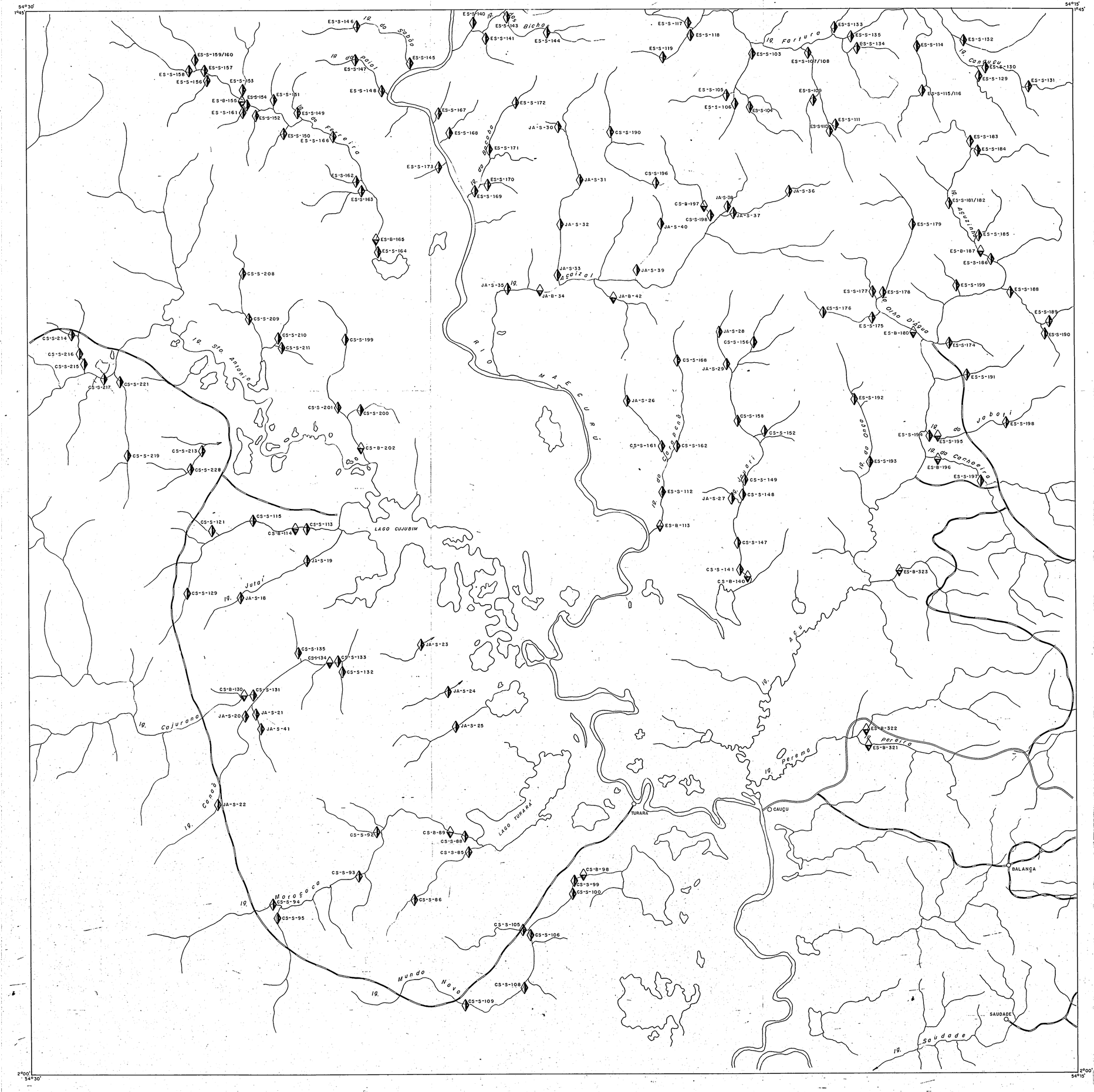
FOLHA SA. 21-X-D-VI-2


54°15'
1°30'
54°00'
1°30'
1°45'
54°15'
1°45'
54°00'
PA-254
Rio Cumaru
Rio Francês
Rio Jari
Rio Mulata
Rio Paranã
Rio Tapajós
Igarapé Cumaru
Igarapé Limoeiro
Igarapé Mungubo Grande
Igarapé Mungubinho
Igarapé Lontra
Igarapé Lontrinha
Igarapé Paranã
Igarapé Olho D'Água
Igarapé Jari
Igarapé Francês
Igarapé do Peixe
Igarapé Mulata
Igarapé Pongaia
Igarapé Braço Seco
Igarapé Ipiranga
Igarapé Tapajós
Igarapé Capacho
Igarapé Água Preta
Igarapé Água Preta do Km 25
Igarapé Braço Seco
Igarapé Tapajós
Igarapé Paranã
Igarapé Jari
Igarapé Cumaru
Igarapé Francês
Igarapé do Peixe
Igarapé Mulata
Igarapé Pongaia
Igarapé Braço Seco
Igarapé Ipiranga
Igarapé Capacho
Igarapé Olho D'Água
Igarapé Água Preta

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA. 21-X-D-VI-3



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

Amostra de sedimento de corrente analisada

Amostra de concentrado de bateia analisada

GEOGRÁFICAS

Drenagem Principal

Drenagem secundária

Lago

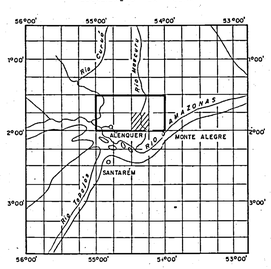
Povoado

Rodovia Estadual

Estrada carroçável

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

SA. 21-X-D-V-2	SA. 21-X-D-VI-1	SA. 21-X-D-VI-2
SA. 21-X-D-V-4	SA. 21-X-D-VI-3	SA. 21-X-D-VI-4
SA. 21-Z-B-II-2	SA. 21-Z-B-III-1	SA. 21-Z-B-III-2

Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NQ

12°52'

VARIAÇÃO ANUAL

6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE

RELATÓRIO FINAL

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

FOLHA SA. 21-X-D-VI-3

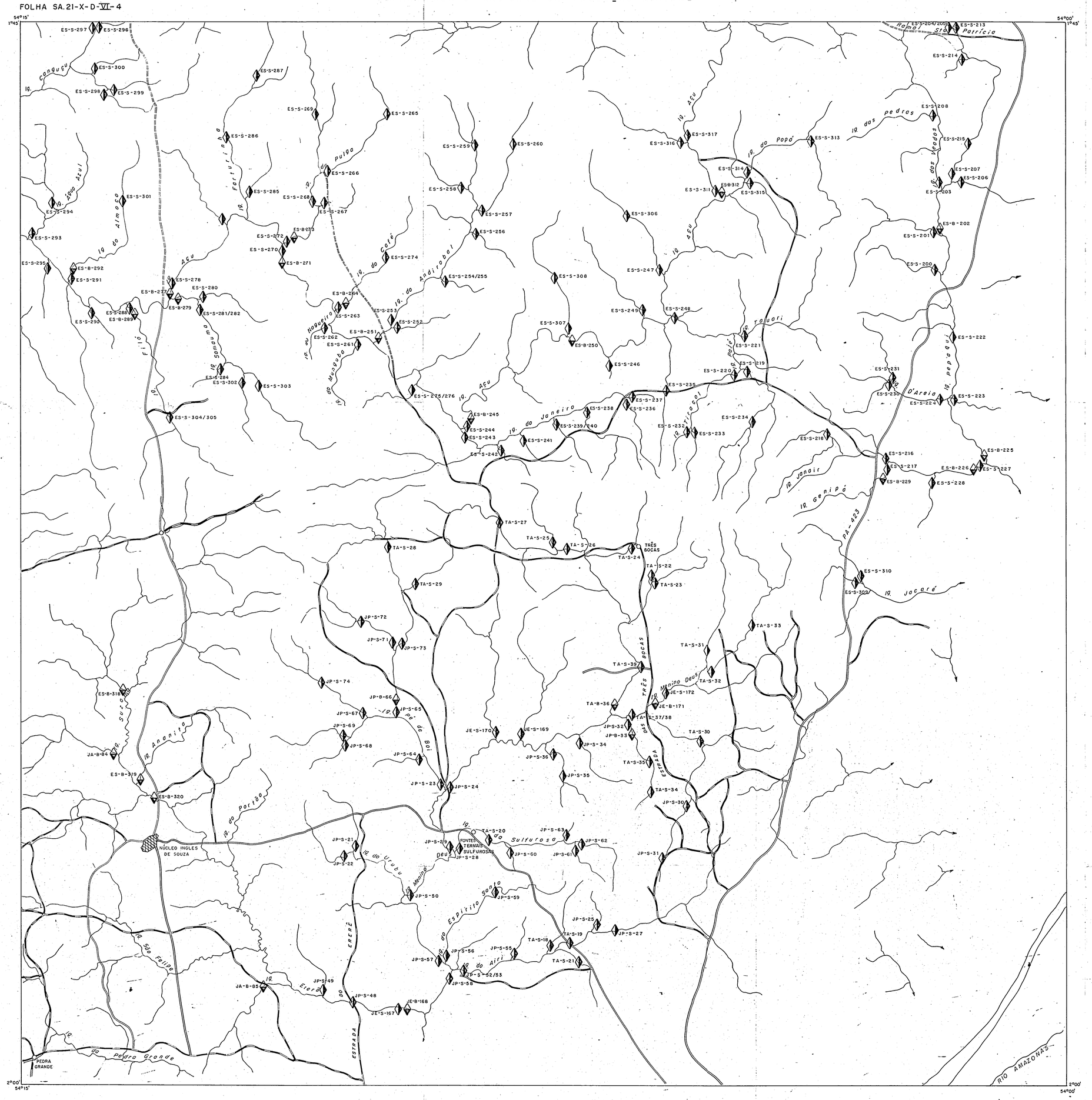
ESCALA 1/50.000

ANEXO VII

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA.21-X-D-VI-4



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

Amostra de sedimento de corrente analisada

Amostra de concentrado de bateia analisada

GEOGRÁFICAS

Drenagem Principal

Drenagem secundária

Vila

Povoado

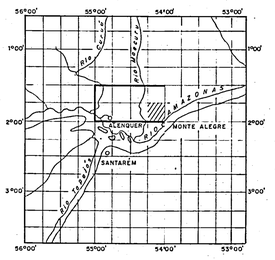
Rodovia Estadual

Estrada carrogável

Caminho

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

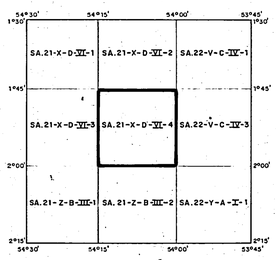
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

SEDIMENTO DE CORRENTE E CONCENTRADO DE BATEIA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

13°00'

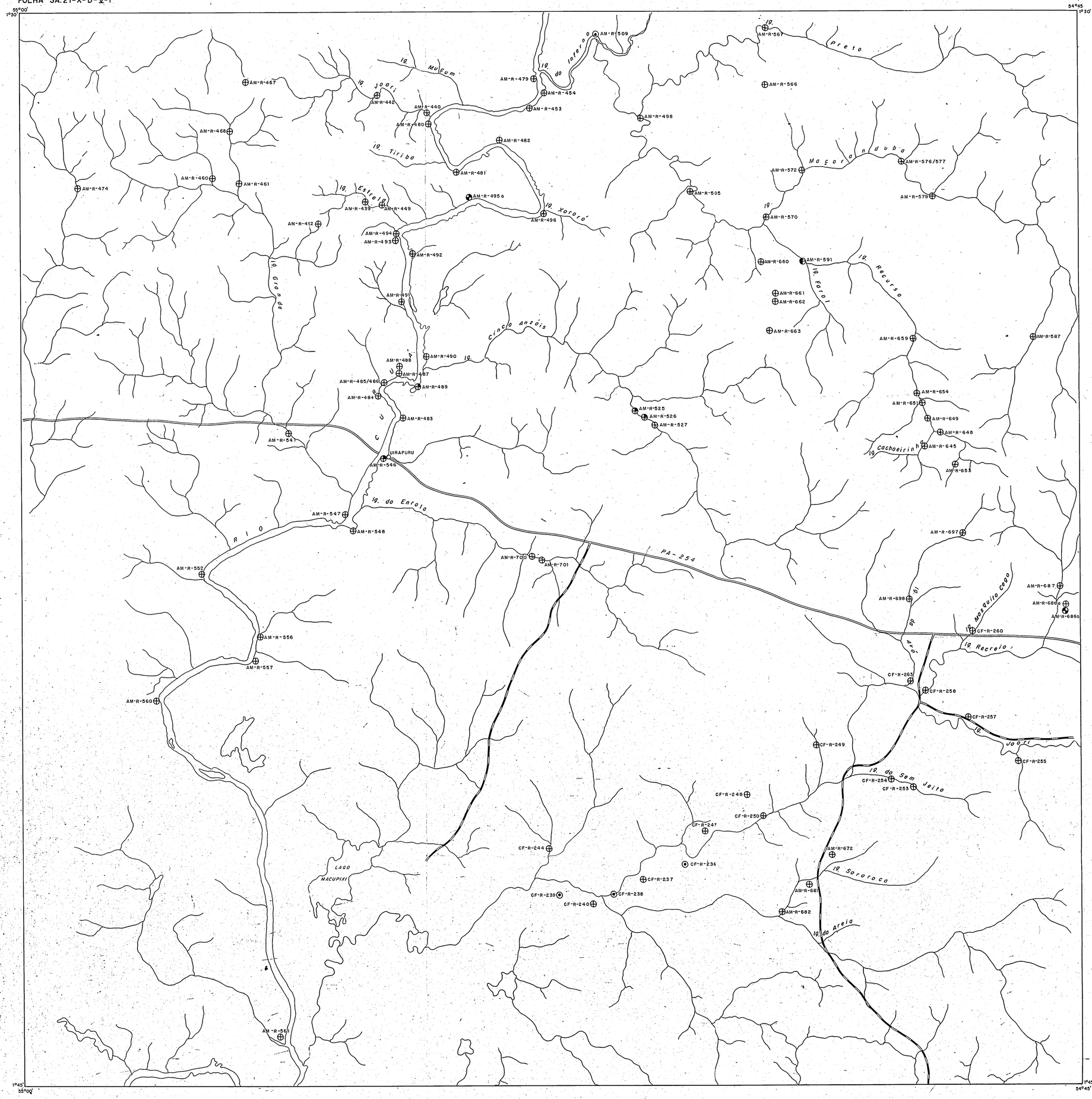
VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
FOLHA. 21-X-D-VI-4
ESCALA 1/50.000
ANEXO VIII

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA.21-X-D-V-1



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

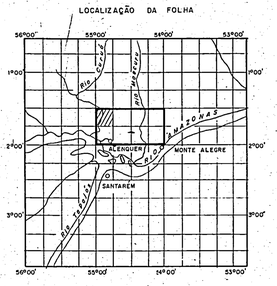
- Afloramento estudado
- Amostra de rocha coletada
- Amostra de rocha analisada : Análise Petrográfica
- Amostra de rocha analisada : Análise Bioestratigráfica
- Amostra de rocha analisada : Análise Calcográfica
- Amostra de rocha analisada : Análise Geoquímica

GEOGRÁFICAS

- Drenagem Principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Povoado
- Rodovia Estadual
- Estrada carrogável

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

SA.21-X-D-I-4	SA.21-X-D-II-3	SA.21-X-D-II-4
SA.21-X-D-IV-2	SA.21-X-D-V-1	SA.21-X-D-V-2
SA.21-X-D-IV-4	SA.21-X-D-V-3	SA.21-X-D-V-4

Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°35'

VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE

RELATÓRIO FINAL

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

FOLHA SA.21-X-D-V-1

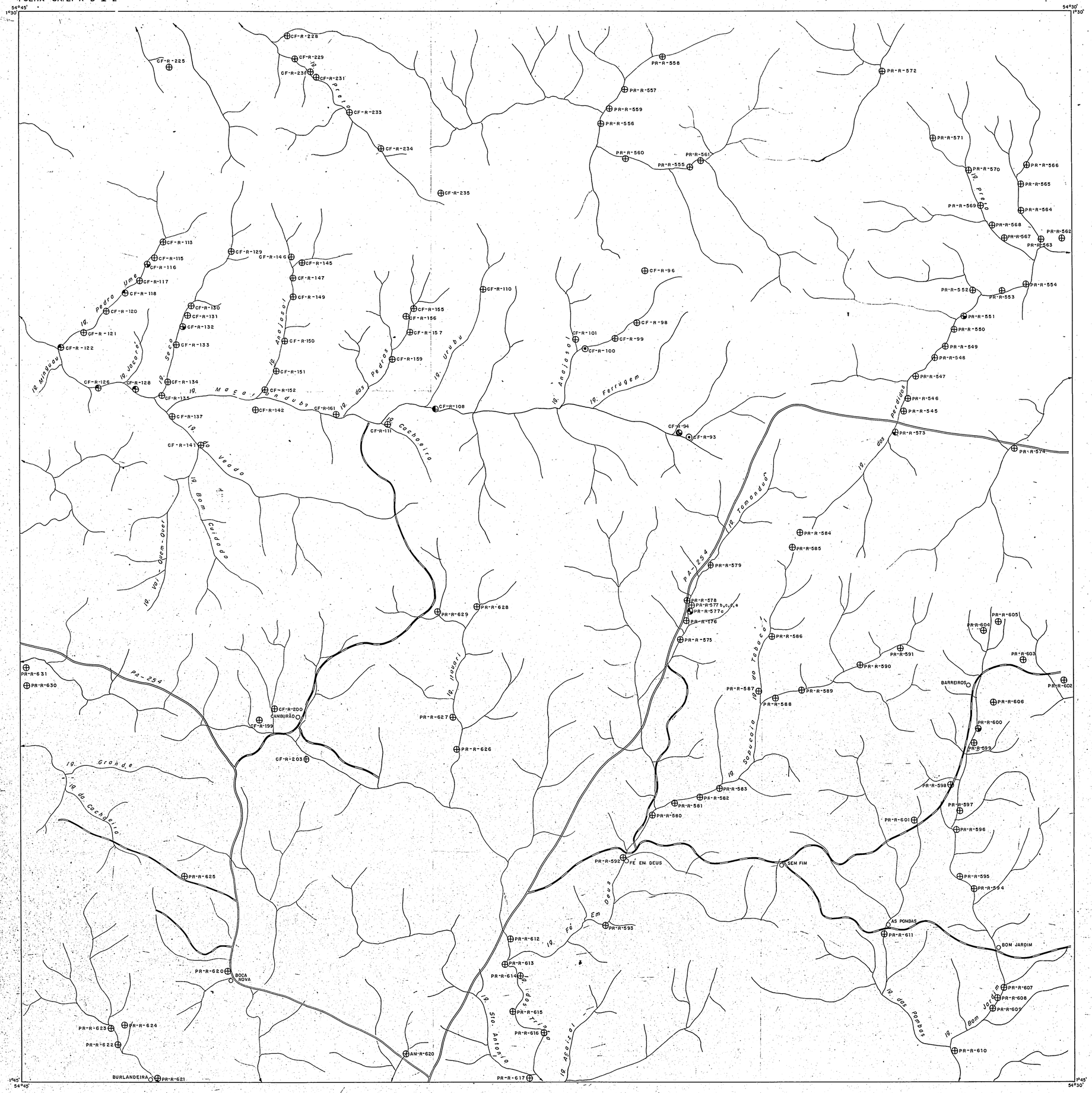
ESCALA 1/50.000

ANEXO IX

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA.21-X-D-V-2



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

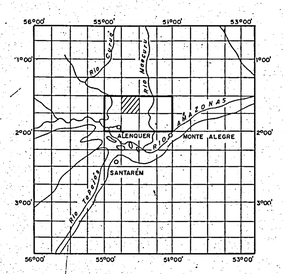
- Afloramento estudado
- Amostra de rocha coletada
- Amostra de rocha analisada: Análise Bioestratigráfica
- Amostra de rocha analisada: Análise Calcográfica
- Amostra de rocha analisada: Análise Geoquímica

GEOGRÁFICAS

- Drenagem secundária
- Lago
- Povoado
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados, de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



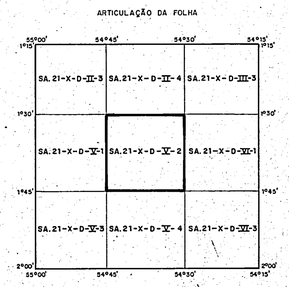
PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°45'

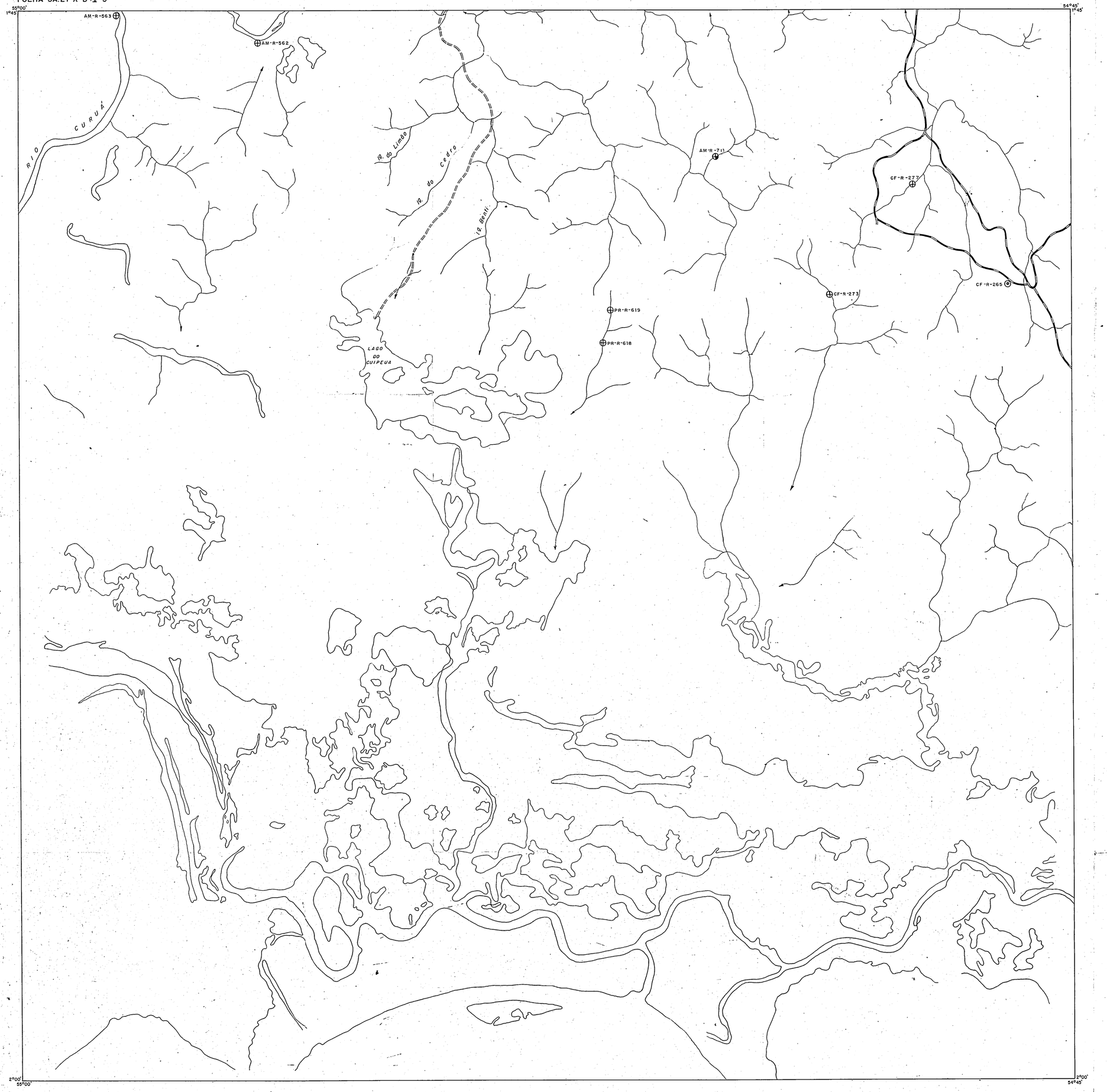
VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER - MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA
FOLHA SA.21-X-D-V-2
ESCALA 1/50.000
ANEXO X

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA.21-X-D-V-3



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

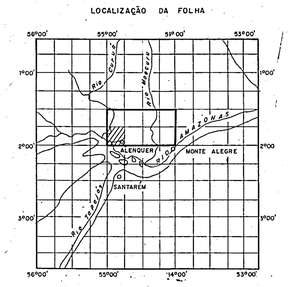
- Afloramento estudado
- Amostra de rocha coletada
- Amostra de rocha analisada : Análise Bioestratigráfica

GEOGRÁFICAS

- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Estrada carroçável
- Caminho

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



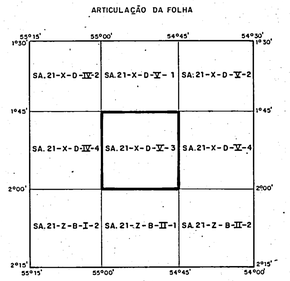
PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°33'

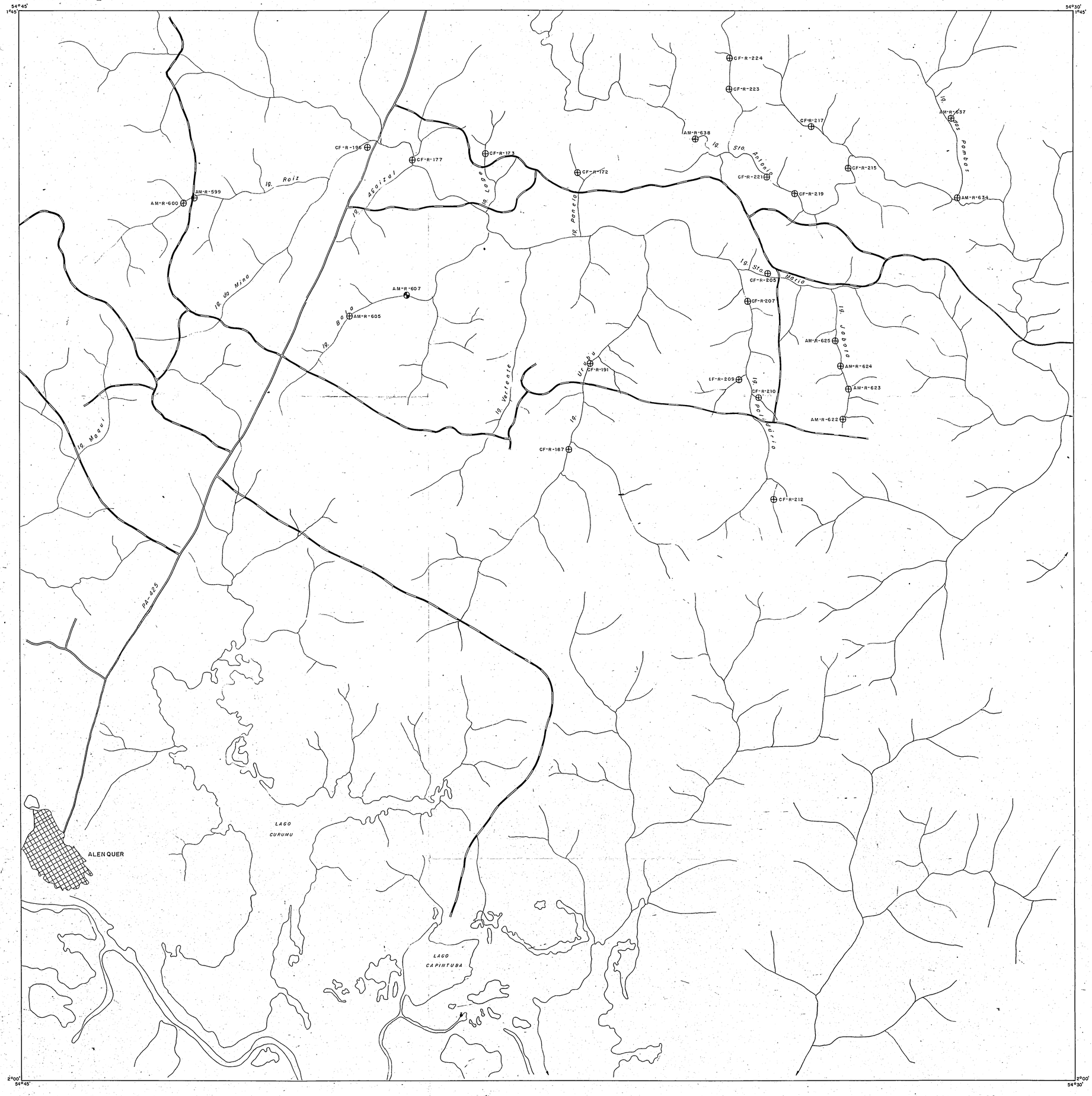
VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA
FOLHA SA. 21-X-D-V-3
ESCALA 1/50.000
ANEXO XI

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA.21-X-D-V-4



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

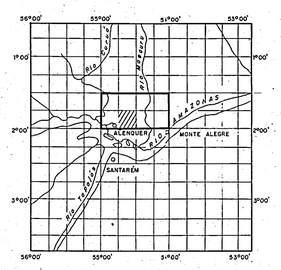
- Amostra de rocha coletada
- Amostra de rocha analisada : Análise Bioestratigráfica
- Amostra de rocha analisada : Análise Geoquímica

GEOGRÁFICAS

- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Cidade
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável

Base planimétrica cedida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

SA.21-X-D-V-1	SA.21-X-D-V-2	SA.21-X-D-VI-1
SA.21-X-D-V-3	SA.21-X-D-V-4	SA.21-X-D-VI-3
SA.21-Z-B-II-1	SA.21-Z-B-II-2	SA.21-Z-B-III-1

55°00' 54°45' 54°30' 54°15'
1°30' 1°45' 2°00' 2°15'

Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°43'

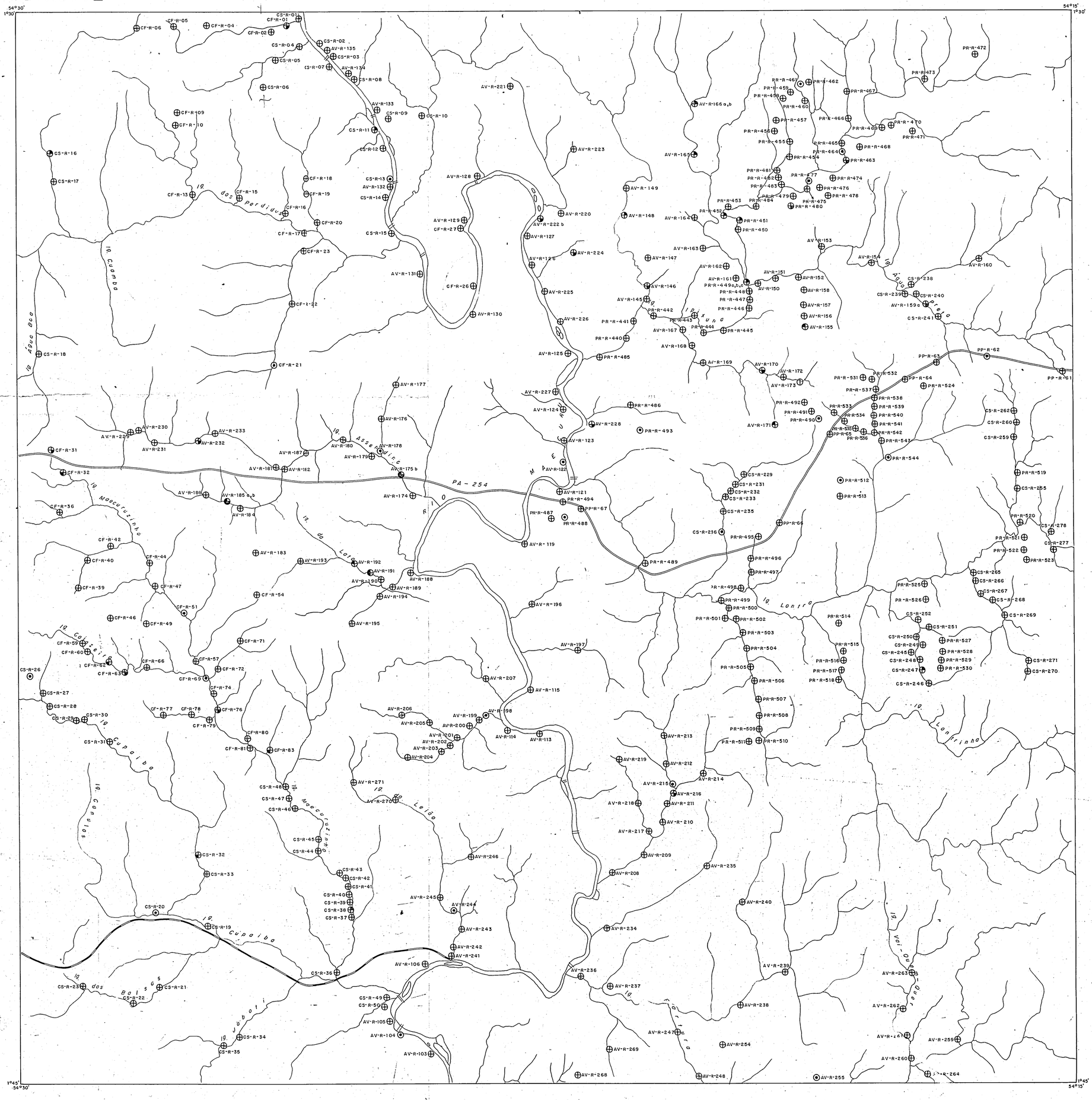
VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA
FOLHA SA.21-X-D-V-4
ESCALA 1/50.000
ANEXO XII

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA. 21-X-D-VI-1



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

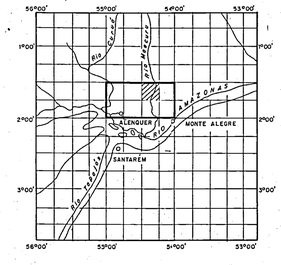
- Afloramento estudado
- Amostra de rocha coletada
- Amostra de rocha analisada : Análise Petrográfica
- Amostra de rocha analisada : Análise Bioestratigráfica
- Amostra de rocha analisada : Análise Calcográfica
- Amostra de rocha analisada : Análise Geoquímica

GEOGRÁFICAS

- Drenagem Principal
- Drenagem secundária
- Travessão ou cachoeira
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

SA.21-X-D-II-4	SA.21-X-D-III-3	SA.21-X-D-III-4
SA.21-X-D-V-2	SA.21-X-D-VI-1	SA.21-X-D-VI-2
SA.21-X-D-V-4	SA.21-X-D-VI-3	SA.21-X-D-VI-4

Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°54'

VARIAÇÃO ANUAL 6'W

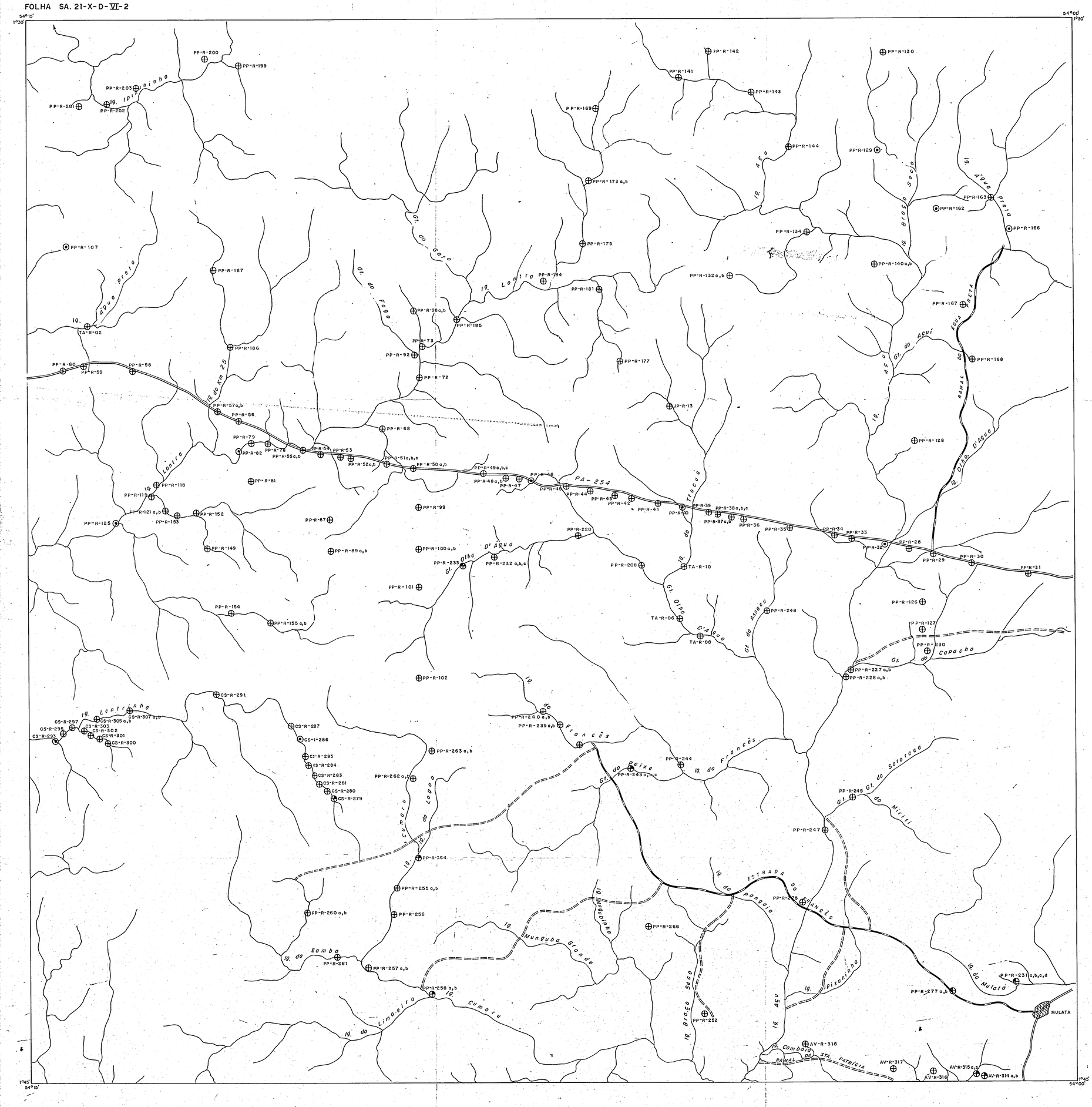
PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA
FOLHA SA. 21-X-D-VI-1
ESCALA 1/50.000
ANEXO XIII

8

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

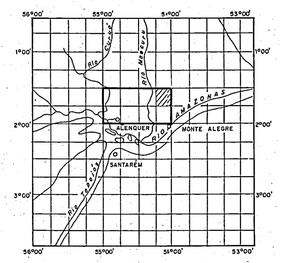
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA. 21-X-D-VI-2



Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400 000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



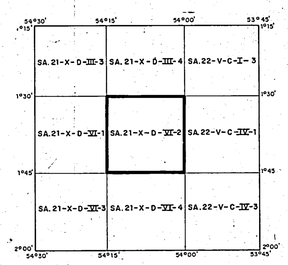
PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

13°03'

VARIAÇÃO ANUAL 6'W

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

- Afloramento estudado
- Amostra de rocha coletada
- Amostra de rocha analisada: Análise Petrográfica
- Amostra de rocha analisada: Análise Geoquímica

GEOGRÁFICAS

- Drenagem secundária
- Vila
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável
- Caminho

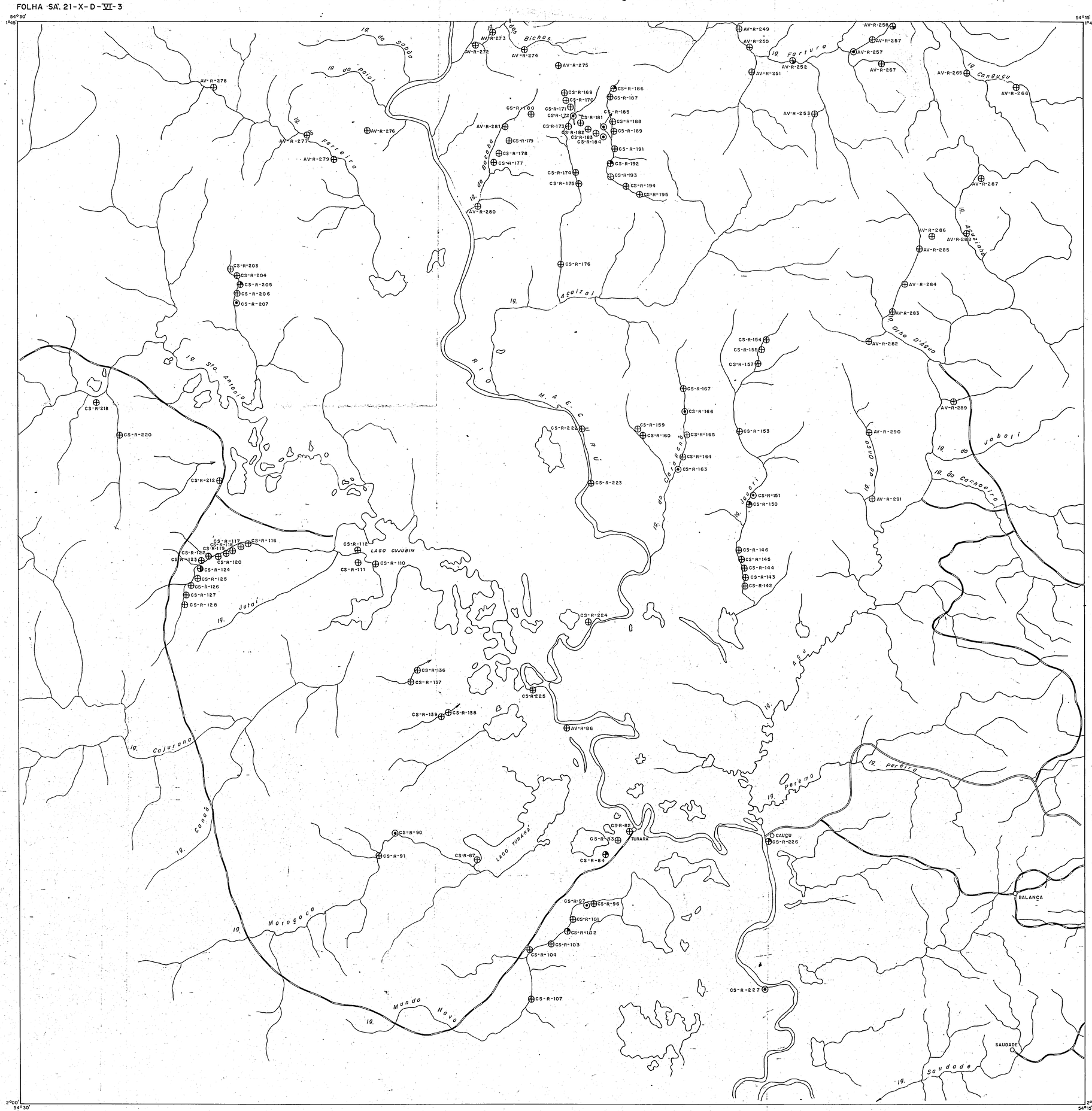
PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA
FOLHA SA. 21-X-D-VI-2
ESCALA 1/50.000
ANEXO XIV

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA. 21-X-D-VI-3

54°30' 1°45' — 54°15' 1°45'



2°00' 54°30' — 2°00' 54°15'

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

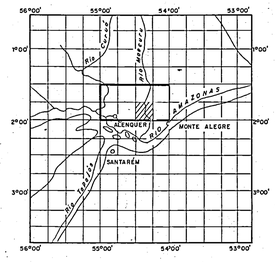
- Afloramento estudado
- Amostra de rocha coletada
- Amostra de rocha analisada: Análise Petrográfica
- Amostra de rocha analisada: Análise Bioestratigráfica

GEOGRÁFICAS

- Drenagem Principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Povoado
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

SA.21-X-D-V-2	SA.21-X-D-VI-1	SA.21-X-D-VI-2
SA.21-X-D-V-4	SA.21-X-D-VI-3	SA.21-X-D-VI-4
SA.21-Z-B-II-2	SA.21-Z-B-III-1	SA.21-Z-B-III-2

Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

12°52'

VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA
FOLHA SA. 21-X-D-VI-3
ESCALA 1/50.000
ANEXO XV

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FOLHA SA.21-X-D-VI-4

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

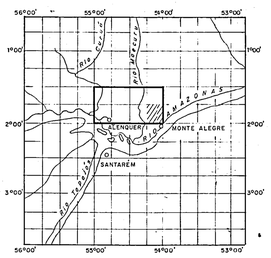
- Afloramento estudado
- Amostra de rocha coletada
- Amostra de rocha analisada : Análise Petrográfica
- Amostra de rocha analisada : Análise Bioestratigráfica

GEOGRÁFICAS

- Drenagem Principal
- Drenagem secundária
- Vila
- Povoado
- Rodovia Estadual
- Estrada carroçável
- Caminho

Base planimétrica obtida pela CPRM, a partir da ampliação de mosaicos semi-controlados de radar, em escala 1/400.000, executados pela LASA S/A, 1971/1972, para o Projeto Radam.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO SULFETOS DE ALENQUER — MONTE ALEGRE

MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA

ESCALA 1/50.000

Km 1 0 1 2 Km

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

SA.21-X-D-VI-1	SA.21-X-D-VI-2	SA.22-V-C-IV-1
SA.21-X-D-VI-3	SA.21-X-D-VI-4	SA.22-V-C-IV-3
SA.21-Z-B-III-1	SA.21-Z-B-III-2	SA.22-Y-A-I-1

Convênio DNPM - CPRM

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM JANEIRO DE 1978

NM NG

13°00'

VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO SULFETOS DE ALENQUER-MONTE ALEGRE
RELATÓRIO FINAL
MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA
FOLHA. 21-X-D-VI-4
ESCALA 1/50.000
ANEXO XVI