MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM-CPRM

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I - MINAS GERAIS

RELATÓRIO FINAL

ANEXOS - PARTE I
VOLUME II

Carlos Alberto Heineck
Adolfo Alves de Souza
José João Correia de Oliveira
Virgílio de Paula Guimarães
Hélio Antônio de Sousa

PHL 13803 I-96

CPRM
SUREMI
SEDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 695
N.º de Volumes: 4 V.: 2
OSTENSIVO

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

DIRETORIA DA ÁREA DE PESQUISAS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

1977

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I - MINAS GERAIS

Chefe do Projeto : *Carlos Alberto Heineck*

Equipe Executora : *Adolfo Alves de Souza*
José João Correia de Oliveira
Virgílio de Paula Guimarães
Hélio Antonio de Sousa

Prospectores : *Seiji Oki*
Luiz Antonio Lisboa
Adautivo Nunes de Carvalho
José Ronaldo Barros Rosa

Supervisão e Planejamento : *Gustavo Noronha Diniz Gonçalves*

Colaboração Especial : *Luiz Carlos Buriti Pereira*

SUMÁRIO

VOLUME II

ANEXOS - PARTE I

MAPAS DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA - ESCALA 1:100.000

1 - Capitão Enéas

2 - Francisco Sá

3 - Montes Claros

4 - Botumirim

5 - Jequitaí

6 - Bocaiúva

7 - Serra do Cabral

8 - Inhaí

9 - Corinto

10 - Curvelo

11 - Costa Sena

12 - Sete Lagoas

13 - Baldim

14 - Pedro Leopoldo

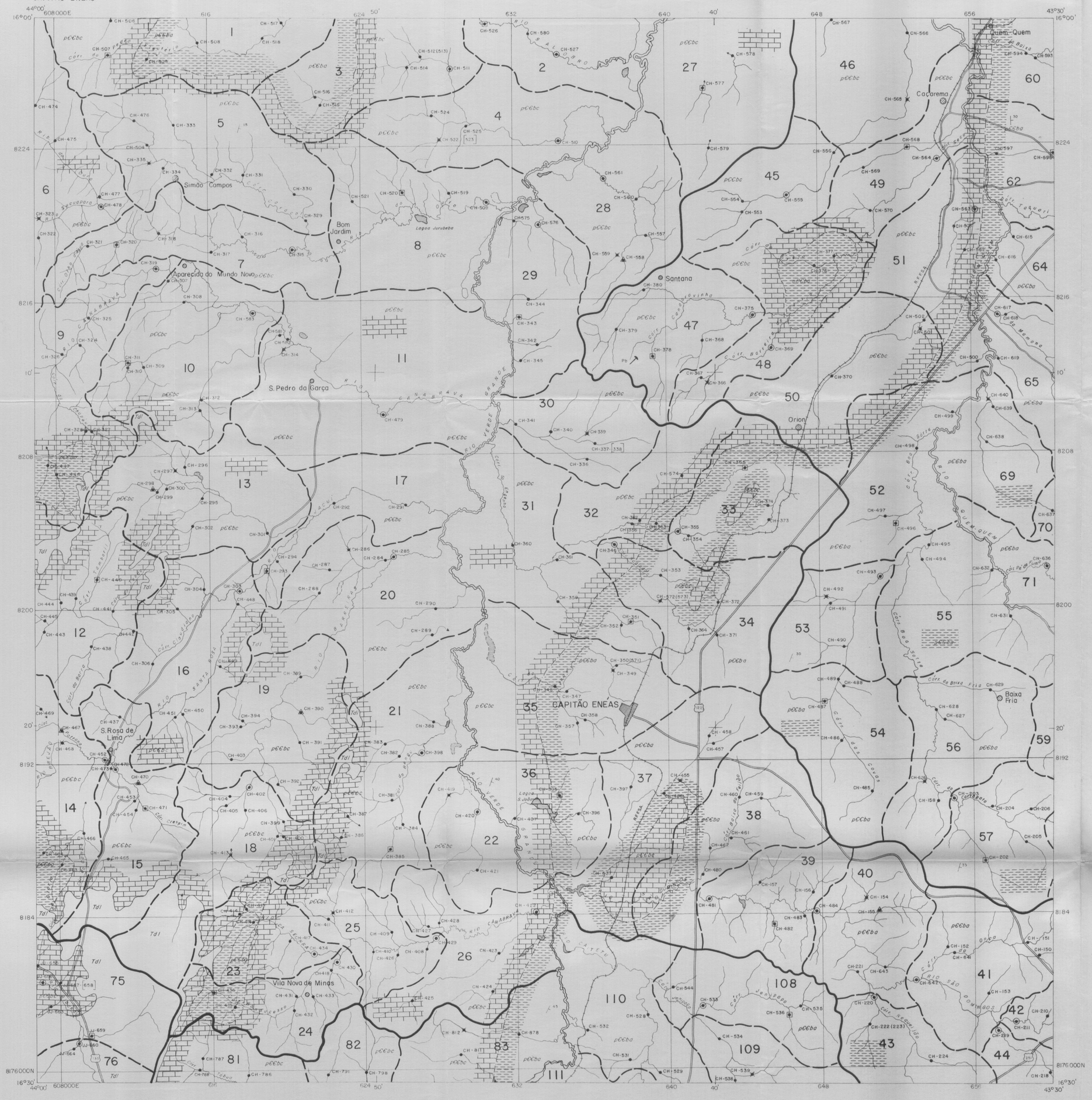
15 - Belo Horizonte

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CAPITÃO ENÉAS

SE 23-X-A-III



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

TERCIÁRIO

Tdl

Cobertura detrito - laterítica: solos elúvio-coluvionares, areno-argilosos e lateríticos, areias silíticas mal estratificadas, siltes e conglomerado basal.

PRÉ-CAMBRIANO CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

p€€ba p€€bc

Sequência clástica - p€€ba: ardósias, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonática - p€€bc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares e conglomerados de matriz calcífera.

Contato estratigráfico — Contato transicional

Acamamento indicado

Ocorrência mineral

Pb-chumbo

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de concentrado de bateia

Amostra de seixo

Amostra de solo

Amostra de rocha

Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia

Amostra de sedimento de corrente e seixo

Amostra de sedimento de corrente e solo

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — Limite de célula — 30 Número de célula

CH-341 Número de ponto de amostragem — CH-222(223) Duplicata de campo — CH-337[338] Réplica de laboratório

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade — Vila e povoado

Rodovia federal encascalhada

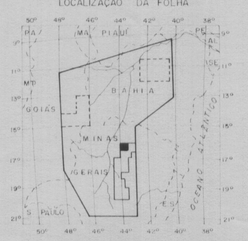
Rodovia principal — Ferrovia

Drenagem principal — Drenagem secundária — Sumidouro

Lagoas, açudes ou barragens

Base planimétrica obtida a partir da folha Capitão Enéas (SE.23-X-A-III) elaborada pelo Ministério do Exército - DSG, na escala 1:100.000 (1972)

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1 km 0 1 2 3 4 5

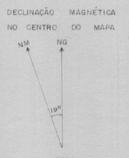
1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha Montes Claros (1:250.000) do Projeto Três Marias (1976). Amostragem geoquímica a cargo dos geólogos Carlos Alberto Heineck e José João Correia de Oliveira.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA



1977

VARIAÇÃO ANUAL

8' W

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
CAPITÃO ENÉAS
SE.23-X-A-III
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

FRANCISCO SÁ

SE-23-X-B-I

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

TERCIÁRIO

Tdl

Cobertura detrito - laterítica: solos eluvio-coluvionares, areno-argilosos e lateríticos; areias, siltitos mal estratificados, siltes e conglomerado basal.

PRÉ-CAMBRIANO / CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pЄba

Sequência clástica - pЄba: ardósias, filitos, siltitos e arenitos.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pЄmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzo-sericita-xistos.

GRUPO ESPINHAÇO

pЄe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

COMPLEXO BASAL

pЄcb

Gnaisses, xistos, granitóides, migmatitos e anfibolitos

Contato estratigráfico — Falha indiscriminada — Falha inversa ou de empurrão

Atitude de foliação — Atitude de foliação cataclástica

Atitude de clivagem — Atitude de clivagem e acamamento

GEOQUÍMICAS

- Amostra de sedimento de corrente
- Amostra de concentrado de bateia
- Amostra de seixo
- Amostra de solo
- Amostra de rocha
- Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia
- Amostra de sedimento de corrente e seixo
- Amostra de sedimento de corrente e solo
- Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — Limite de célula — 72 Número de célula

CH-200 Número de ponto de amostragem — CH-168 (169) Duplicata de campo

CARTOGRÁFICAS

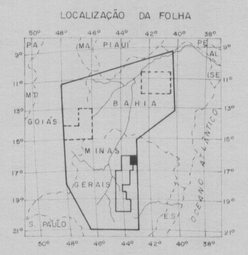
Capital e cidade — Vila e povoado — Núcleo e fazenda

251 Rodovia federal encascalhada — Rodovia principal

Drenagem principal — Drenagem secundária — Lagoas, açudes ou barragens

Base planimétrica obtida a partir das folhas SE.23-X-B-I-I e SE.23-X-B-I-3 da CODEVASF, na escala 1:50.000, e da folha Salinas (SE.23-X-B) executado na escala 1:250.000 pelo Instituto de Geociências Aplicadas (IGA-Belo Horizonte).

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

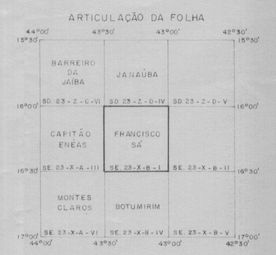
MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1km 0 1 2 3 4 5

1977

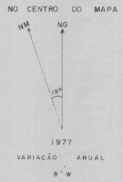
ARTICULAÇÃO DA FOLHA



C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / C.P.R.M. Mapa geológico compilado a partir da folha Salinas (1:250.000) do Projeto Jequitinhonha (1976). Amostragem geoquímica a cargo do geólogo Carlos Alberto Heineck.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA



1977

VARIAÇÃO ANUAL

8' W

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
FRANCISCO SÁ
SE-23-X - B - I
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

MONTES CLAROS

SE 23-X-A-VI

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

TERCIÁRIO

Td

Cobertura detrito - laterítica: solos eluvio-coluvionares, areno-argilosos e lateríticos; areias síltico-argilosas mal estratificadas, siltes e conglomerado basal.

CRETÁCEO

FORMAÇÃO URUCUIA

Ku

Arenitos quartzosos finos a médios, argilosos, com intercalações de chert e folhelho; conglomerado basal.

PRÉ-CAMBRIANO / CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pCbc pCbm pCbd pCbs

Sequência clástica - pCbc: ardósias, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonatico-pCbm: margas, calcários argilosos e ardósias calcíferas, - pCbc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares, conglomerados de matriz calcífera.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pCmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos; metaconglomerados, filitos e quartzo - sericita - xistos.

Contato estratigráfico — Contato transicional

Sinclinal — Anticlinal — Falha inversa ou de empurrão

Atitude de clivagem e acamamento — Acamamento indicado

Ocorrência mineral

Au- ouro

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de concentrado de bateia

Amostra de seixo

Amostra de solo

Amostra de rocha

Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia

Amostra de sedimento de corrente e seixo

Amostra de sedimento de corrente e solo

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — Limite de célula — 100 Número de célula

CH-900 Número de ponto de amostragem — CH-848(840) Duplicata de campo — CH-771 [772] Replica de laboratório

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade — Vila e povoado — Núcleo e fazenda

Rodovia federal pavimentada (155) — Rodovia federal encascalhada (251) — Rodovia estadual encascalhada (51)

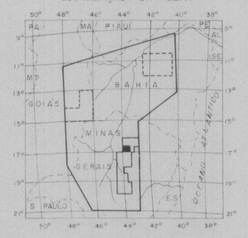
Rodovia principal — Ferrovia

Drenagem principal — Drenagem secundária — Sumidouro

Lagoas, açudes ou barragens

Base planimétrica obtida a partir da folha Montes Claros (SE-23-X-A-VI) elaborada pelo Ministério do Exército - Diretoria do Serviço Geográfico na escala 1:100.000.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1km 0 1 2 3 4 5

1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

BRASÍLIA DE MINAS SE 23-X-A-I	CAPITÃO ENÉAS SE 23-X-A-II	FRANCISCO SÁ SE 23-X-B-I
CORAÇÃO DE JESUS SE 23-X-A-V	MONTES CLAROS SE 23-X-A-VI	BOTUMIRIM SE 23-X-B-IV
JEQUITAÍ SE 23-X-C-II	BOCAIÚVA SE 23-X-C-III	SE 23-X-D-I

C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / C.P.R.M. Mapa geológico compilado a partir da folha Montes Claros (1:250.000) do Projeto Três Marias (1976). Amostragem geoquímica a cargo dos geólogos Carlos Alberto Heineck e José João Correia de Oliveira.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

1977

VARIAÇÃO ANUAL 6'W

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
MONTES CLAROS
SE-23-X-A-VI
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

BOTUMIRIM

SE. 23-X-B-IV

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

TERCIÁRIO

Tdl

Cobertura detrito-laterítica: solos elúvio-coluvionares, areno-argilosos e lateríticos; areias siltícas mal estratificadas, siltes e conglomerado basal.

PRÉ-CAMBRIANO CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pЄЄba | pЄЄbm

Sequência clástica - pЄЄba: ardósias, filitos, siltitos e arenitos.
Sequência carbonática - pЄЄbm: margas, calcários, calcários argilosos e ardósias calcíferas.

PRÉ-CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pЄmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzo-sericita-xistos.

GRUPO ESPINHAÇO

pЄe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

COMPLEXO BASAL

pЄcb

Gnaisses, xistos, granitóides, migmatitos e anfibolitos.

Contato estratigráfico — Atitude de foliação cataclástica (70)

Falha indiscriminada — Falha inversa ou de empurrão

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de solo

Amostra de sedimento de corrente e solo

Limite de bacia — Limite de célula — 117 Número de célula

CH-229 Número de ponto de amostragem

CARTOGRÁFICAS

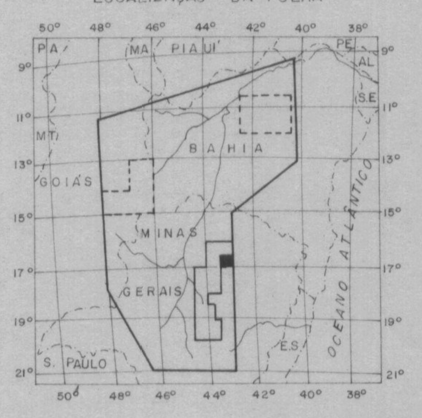
Capital e cidade — Núcleo e fazenda

Rodovia principal

Drenagem principal — Drenagem secundária

Base planimétrica obtida a partir das folhas SE.23.X-B-IV-I da CODEVASF, na escala de 1:50.000, e da folha Salinas (SE.23-X-B) executada na escala 1:250.000 pelo Instituto de Geociências Aplicadas (IGA - Belo Horizonte).

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1km 0 1 2 3 4 5

1977

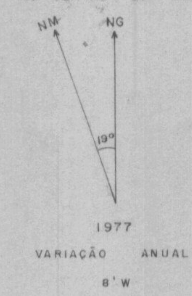
ARTICULAÇÃO DA FOLHA

	44°00'	43°30'	43°00'	42°30'
16°00'	CAPITÃO ENÉAS	FRANCISCO SÁ		16°00'
16°30'	SE. 23-X-A-III	SE. 23-X-B-I	SE. 23-X-B-II	16°30'
	MONTES CLAROS	BOTUMIRIM		
17°00'	SE. 23-X-A-VI	SE. 23-X-B-IV	SE. 23-X-B-V	17°00'
	BOCAIÚVA			
17°30'	SE. 23-X-C-III	SE. 23-X-D-I	SE. 23-X-D-II	17°30'
	44°00'	43°30'	43°00'	42°30'

C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM/CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha Salinas (1:250.000) do Projeto Jequitinhonha (1976). Amostragem geoquímica a cargo do geólogo Carlos Alberto Heineck.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA



1977

VARIAÇÃO ANUAL

8' W

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
BOTUMIRIM
SE. 23-X-B-IV
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

JEQUITAÍ

SE.23-X-C-II

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

MINAS GERAIS

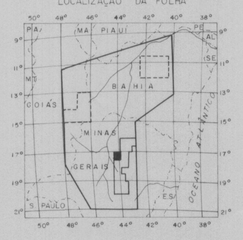
ESCALA 1:100.000

1 km 0 1 2 3 4 5

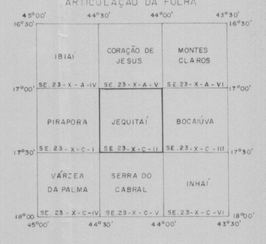
1977

Base planimétrica obtida a partir da folha Jequitaí (SE-23-X-C-II) na escala 1:100.000 executada pelo Ministério do Exército-Diretoria do Serviço Geográfico (1972).

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



ARTICULAÇÃO DA FOLHA



C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos têrmos do convênio DNPM / C P RM.

Mapa geológico compilado a partir da folha Pirapora (1:250.000) do Projeto Três Marias (1974).

Amostragem geoquímica a cargo do geólogo José João Correia de Oliveira.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

1977

VARIAÇÃO ANUAL 8' W

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

QUATERNÁRIO

Qal

Sedimentos aluvionares areno-argilosos, concentrações locais de cascalho

TERCIÁRIO

Tdl

Cobertura detrito-laterítica: solos eluvio-coluvionares, areno-argilosos e lateríticos, areias síticos mal estratificados, siltos e conglomerado basal

PRÉ-CAMBRIANO/CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pCcbc pCcbd pCcbe

Sequência clástica-pCCba: ardósia, filitos, siltitos e grenitos. Sequência carbonática-pCCbm: margas, calcários argilosos e ardosias calcíferas. - pCCbc calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares, conglomerados de matriz calcífera.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pEmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzo - sericita - xistos.

GRUPO ESPINHAÇO

pEe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

Contato estratigráfico — Contato transicional — — — Contato aproximado

Acamamento indicado

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de concentrado de bateia

Amostra de sulco

Amostra de solo

Amostra de rocha

Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia

Amostra de sedimento de corrente e sulco

Amostra de sedimento de corrente e solo

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — — Limite de célula 174 Número de célula

JJ-90 Número de ponto de amostragem JJ-77 (78) Duplicata de campo JJ-80 [81] Réplica de laboratório

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade Núcleo e fazenda

(135) Rodovia federal pavimentada (51) Rodovia federal encascalhada Rodovia principal

Ferrovia

Drenagem principal Drenagem secundária Lagoas, açudes ou barragens

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
JEQUITAÍ
SE-23-X-C-II
1:100 000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

BOCAIÚVA

SE 23-X-C-III

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

TERCIÁRIO

Tdl

Cobertura detrito - laterítica: solos eluvio-coluviona - res, areno-argilosos e lateríticos; areias siltíricas mal estratificadas, siltes e conglomerado basal

PRÉ-CAMBRIANO CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

Sequência clástica - pЄcba: arcósios, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonática - pЄcbc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares, conglomerados de matriz calcífera. Sequência carbonática - pЄctm: margas, calcários, calcários argilosos e ardósias calcíferas.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pЄmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, me - taconglomerados, filitos e quartzo - sericí - ta - xistos

GRUPO ESPINHAÇO

pЄe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metacon - glomerados, filitos e quartzitos micáceos

Contato estratigráfico — Contato transicional — Contato encoberto

Falha indiscriminada — Falha encoberta — Falha inversa ou de empurrão

Lineamento indicado

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de concentrado de bateia

Amostra de rocha

Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Amostra de sedimento de corrente e solo

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — Limite de drenagem — 180 Número de drenagem

JJ-530 Número do ponto de amostragem — JJ-395(396) Duplicata de campo — JJ-62[563] Réplica de laboratório

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade — Vila e povoado

(135) Rodovia federal pavimentada — Rodovia principal

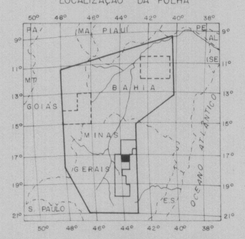
Ferrovia

Drenagem principal — Drenagem secundária — Sumidouro

Lagoas, açudes ou barragens

Base planimétrica obtida a partir de aerofotografias da USAF na escala 1:60.000. Redução e detalhes lançados com a utilização de Sketchmaster. Trabalho executado na Superintendência Regional de Belo Horizonte (1976).

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

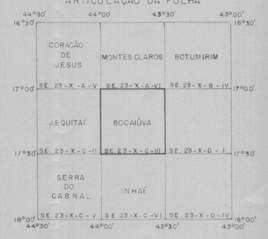
MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1 km 0 1 2 3 4 5

1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha Pirapora (1:250.000) do Projeto Três Marias (1974). Amostragem geoquímica a cargo dos geólogos José João Correia de Oliveira e Carlos Alberto Heineck.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

1977

VARIAÇÃO ANUAL

8' W

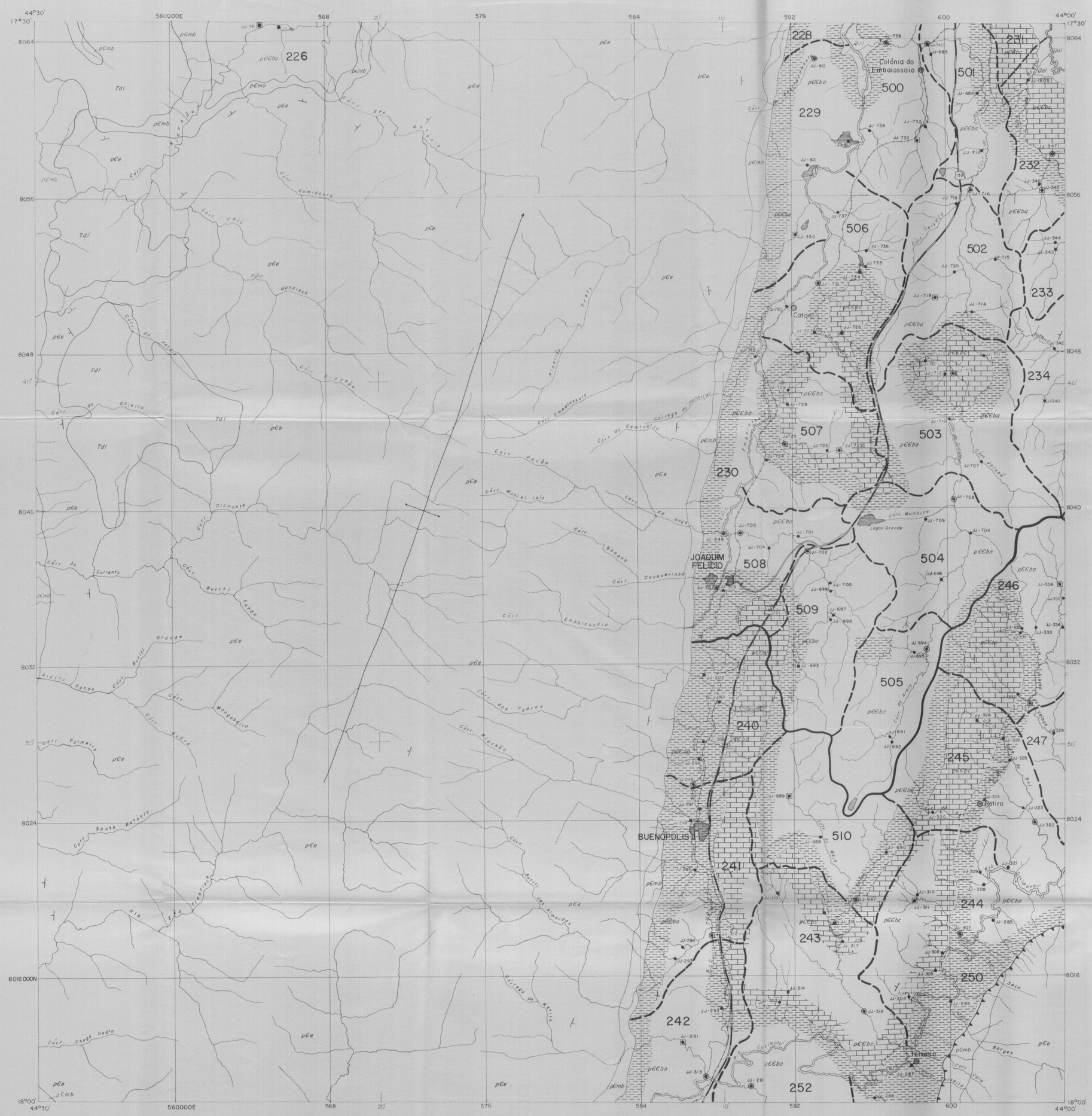
PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
BOCAIÚVA
SE.23-X-C-III
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SERRA DO CABRAL

SE. 23-X-C-V



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

QUATERNÁRIO

Qal

Sedimentos aluvionares areno-argilosos, concentrações locais de cascalho.

TERCIÁRIO

Tdl

Cobertura detrito - laterítica: solos eluvio-coluvionares, areno-argilosos e lateríticos, areias siltíticas mal estratificadas, siltes e conglomerado basal.

PRÉ-CAMBRIANO CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pCCba | pCCbc

Sequência clástica - pCCba: ardósias, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonática - pCCbc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares, conglomerados de matriz calcífera.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pCmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzo-sericita-xistos.

GRUPO ESPINHAÇO

pCe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

Contato estratigráfico — Contato transicional

Anamento indicado — Anticlinal com caimento — Falha inversa ou de empurrão

GEOQUÍMICAS

- Amostra de sedimento de corrente
- Amostra de concentrado de bateia
- Amostra de seixo
- Amostra de solo
- Amostra de rocha
- Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia
- Amostra de sedimento de corrente e seixo
- Amostra de sedimento de corrente e solo
- Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — Limite de célula — 500 Número de célula

JJ-738 Número de ponto de amostragem

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade — Vila e povoado

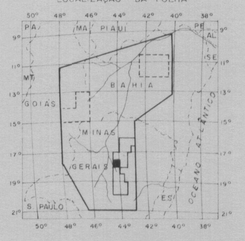
Rodovia federal pavimentada (35) — Rodovia principal

Ferrovia

Drenagem principal — Drenagem secundária — Lagoas, açudes ou barragens

Base planimétrica obtida a partir da folha Serra do Cabral (SE.23-X-C-V) na escala 1:100.000, executada pelo Ministério do Exército - Diretoria do Serviço Geográfico (1972).

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1km 0 1 2 3 4 5

1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

PIRAPORA SE 23-X-C-I	JEQUITAÍ SE 23-X-C-II	BOCAIÚVA SE 23-X-C-III
VÁRZEA DA PALMA SE 23-X-C-IV	SERRA DO CABRAL SE 23-X-C-V	INHAÍ SE 23-X-C-VI
ANDREQUICÉ SE 23-Z-A-I	CORINTO SE 23-Z-A-II	DIAMANTINA SE 23-Z-A-III

C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos têrmos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha Pirapora (1:250.000) do Projeto Três Marias (1974). Amostragem geoquímica a cargo do geologo José João Correia de Oliveira.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

NG

8°W

1977

VARIAÇÃO ANUAL

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
SERRA DO CABRAL
SE-23-X-C-V
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

INHAÍ

SE-23-X-C-VI

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

QUATERNÁRIO

Qal

Sedimentos aluvionares areno-argilosos; concentrações locais de cascalho.

TERCIÁRIO

Tdl

Cobertura detrito-laterítica: solos elúvio-coluviona-res, areno-argilosos e lateríticos; areias siltícias mal estratificadas, siltes e conglomerado basal.

PRÉ-CAMBRIANO CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pCEba pCEbc

Sequência clástica - pCEba: ardósias, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonática - pCEbc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares e conglomerados de matriz calcífera.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pCmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, meta-conglomerados, filitos e quartzo-sericita-xistos.

GRUPO ESPINHAÇO

pCe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

Contato estratigráfico — Contato transicional — Contato aproximado

Anticlinal com caimento — Falha indiscriminada — Falha inversa ou de empurrão

Acamamento indicado

GEOQUÍMICAS

- Amostra de sedimento de corrente
- Amostra de concentrado de bateia
- Amostra de sexo
- Amostra de solo
- Amostra de rocha
- Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia
- Amostra de sedimento de corrente e sexo
- Amostra de sedimento de corrente e solo
- Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — Limite de célula — 246 Número de célula

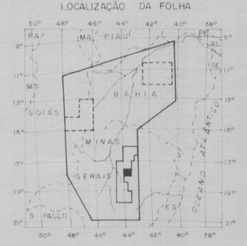
JJ-614 Número de ponto de amostragem

CARTOGRÁFICAS

Vila ou Povoado

Drenagem principal — Drenagem secundária

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



Base planimétrica obtida a partir de aerofotografias da USAF na escala 1:60.000 e da folha SE.23-X-C de Piraporá do Instituto de Geociências Aplicadas - Belo Horizonte (1974), na escala 1:250.000. Redução e detalhes lançados com a utilização de aerosketchmaster. Trabalho executado na Superintendência Regional - Agência de Belo Horizonte (1976).

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

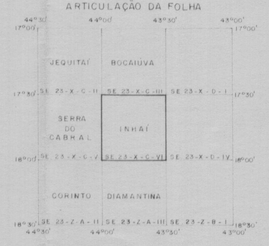
MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1km 0 1 2 3 4 5

1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha de Piraporá (1:250.000) do Projeto Três Marias (1974). Amostragem geoquímica a cargo do geólogo José João Correia de Oliveira.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

19°

1977

VARIAÇÃO ANUAL

6' W

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
INHAÍ
SE.23-X-C-VI
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CORINTO

SE-23-Z-A-II

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

PRÉ-CAMBRIANO / CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pЄЄba pЄЄbc

Sequência clástica - pЄЄba ardósias, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonática - pЄЄbc calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares conglomerados de matriz calcífera

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pЄmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzo-sericita-xistos.

GRUPO ESPINHAÇO

pЄe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

Contato estratigráfico — Contato transicional — Falha inversa ou de empurrão

Sinclinal com caimento

Atitude de foliação — Acamamento indicado — Atitude de clivagem

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de concentrado de bateia

Amostra de seixo

Amostra de solo

Amostra de rocha

Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia

Amostra de sedimento de corrente e seixo

Amostra de sedimento de corrente e solo

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — Limite de célula — 288 Número de célula

VP-188 Número de ponto de amostragem — VP-107 (108) Duplicata de campo — VP-89 [90] Replica de laboratório

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade — Vila e povoado — Núcleo e fazenda

Rodovia federal pavimentada — Rodovia principal

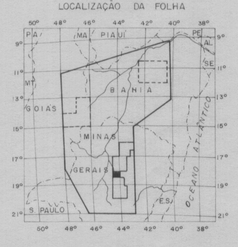
Ferrovia

Drenagem principal — Drenagem Secundária — Sumidouro

Lagoas, açudes ou barragens

Base planimétrica obtida a partir da folha Corinto (SE-23-Z-A-II) na escala 1:100.000, executada pelo Ministério do Exército - Diretoria do Serviço Geográfico (1972).

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1 km 0 1 2 3 4 5

1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

VÁRZEA DA PALMA SE.23-X-C-IV	SERRA DO CABRAL SE.23-X-C-V	INHAÍ SE.23-X-C-VI
ANDREQUICÉ SE.23-Z-A-I	CORINTO SE.23-Z-A-II	DIAMANTINA SE.23-Z-A-III
MORRO DA GARÇA SE.23-Z-A-IV	CURVELO SE.23-Z-A-V	COSTA SENA SE.23-Z-A-VI

C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha de Curvelo (1:250.000) do Projeto Três Marias (1976). Amostragem geoquímica a cargo dos geólogos Virgílio de Paula Guimarães e José João Correia de Oliveira.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

NM NG

1977

VARIAÇÃO ANUAL

8' W

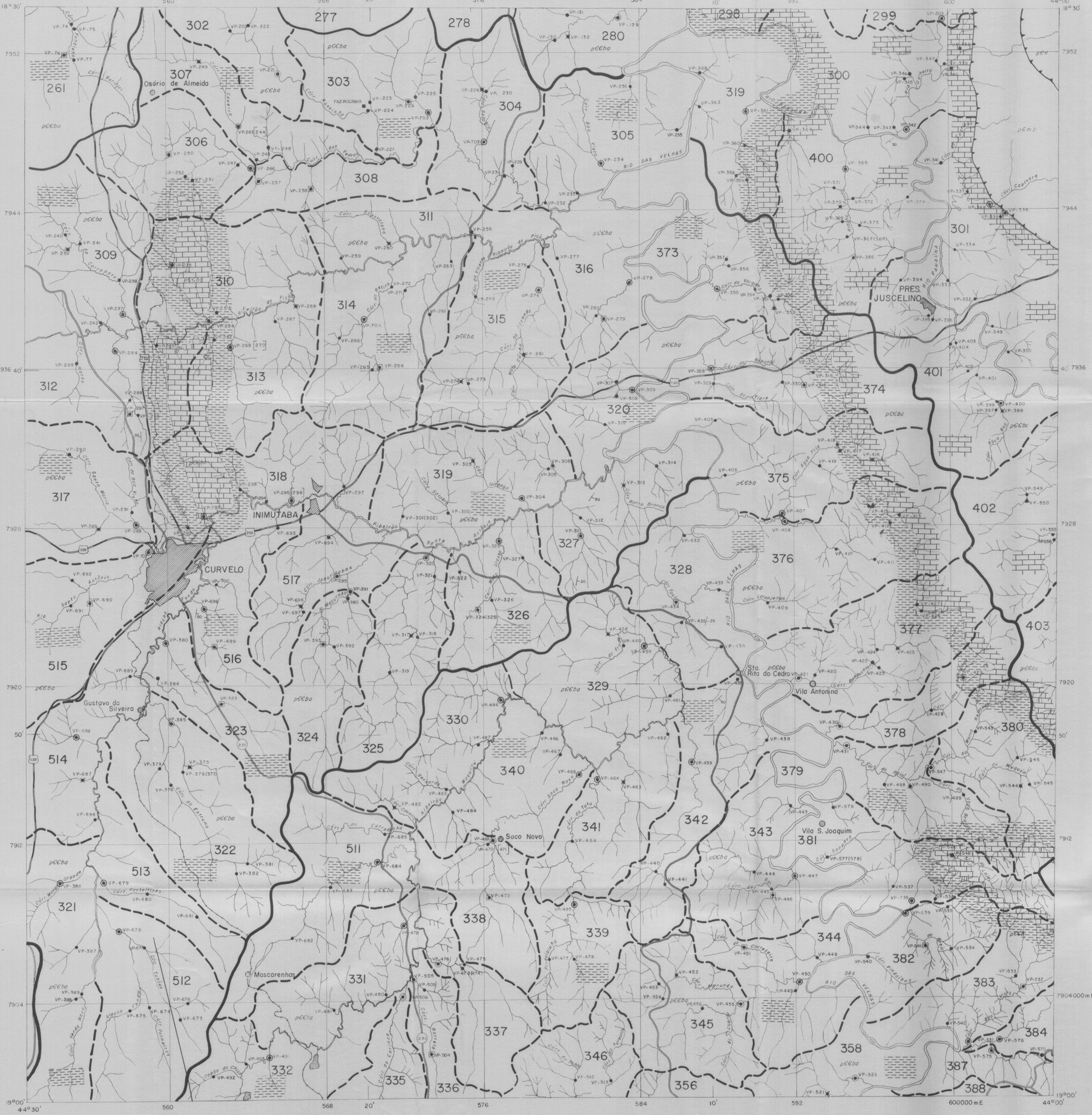
PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
CORINTO
SE-23-Z-A-II
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CURVELO

SE.23-Z-A-V



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

PRÉ-CAMBRIANO / CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pCCba — pCCbc

Sequência clástica - pCCba: ardósias, filitos, siltitos e areritos. Sequência carbonática - pCCbc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares, conglomerados de matriz calcífera.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pCmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, meta-conglomerados, filitos e quartzo-sericita-xistos.

GRUPO ESPINHAÇO

pCe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

Contato transicional — Falha inverso ou de empurrão

Acamamento indicado — Atitude de clivagem

Atitude de clivagem e acamamento

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de concentrado de bateia

Amostra de seixo

Amostra de solo

Amostra de rocha

Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia

Amostra de sedimento de corrente e seixo

Amostra de sedimento de corrente e solo

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — Limite de célula — 375 Número de célula

VP-430 Número de ponto de amostragem — VP-473(474) Duplicata de campo — VP-470[471] Réplica de laboratório

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade — Vila e povoado — Núcleo e fazenda

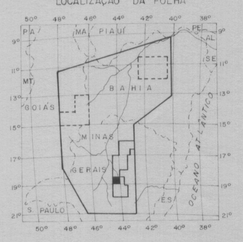
135 Rodovia federal pavimentada — 231 Rodovia estadual encascalhada — 40 Rodovia estadual asfaltada

Rodovia principal — Ferrovia

Drenagem principal — Drenagem secundária — Lagoas, açudes ou barragens

Base planimétrica obtida a partir da folha Curvelo (SE.23-Z-A-V) na escala 1:100.000, executada pelo Ministério do Exército - Diretoria do Serviço Geográfico (1972).

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1km 0 1 2 3 4 5

1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

ANDREQUICÉ	CORINTO	DIAMANTINA
SE.23-Z-A-I	SE.23-Z-A-II	SE.23-Z-A-III
MORRO DA GARÇA	CURVELO	COSTA SENA
SE.23-Z-A-IV	SE.23-Z-A-V	SE.23-Z-A-VI
PAPAGAIOS	SETE LAGOAS	BALDIM
SE.23-Z-C-I	SE.23-Z-C-II	SE.23-Z-C-III

C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM.

Mapa geológico compilado a partir da folha Curvelo (1:250.000) do Projeto Três Marias (1976).

Amostragem geoquímica a cargo do geólogo Virgilio de Paula Guimarães.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

NG NG

19°

1977

VARIAÇÃO ANUAL 6' W

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
CURVELO
SE. 23-Z-A-V
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

COSTA SENA

SE.23-Z-A-VI

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

PRÉ-CAMBRIANO / CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

Sequência clástica - pcBa: ardósias, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonática - pcBc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares, conglomerados de matriz calcítica.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pcmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzo sericita-xistos.

GRUPO ESPINHAÇO

pce

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

UNIDADE PRE-ESPINHAÇO

pcpe

Filitos, quartzitos micáceos, quartzo-micaxistos, gnaisses, migmatitos e granitóides diversos.

Contato estratigráfico
Falha indiscriminada
Falha aproximada
Falha inversa ou de empurrão
Atitude de foliação
Acamamento indicado
Atitude de clivagem
Mina a céu aberto
Ocorrência mineral
Mn - manganês
Au - ouro

GEOQUÍMICAS

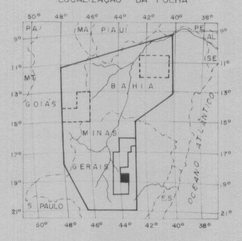
Amostra de sedimento de corrente
Amostra de concentrado de bateia
Amostra de seixo
Amostra de solo
Amostra de rocha
Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia
Amostra de sedimento de corrente e seixo
Amostra de sedimento de corrente e solo
Amostra de sedimento de corrente e rocha
Limite de bacia
Limite de célula
406 Número de célula
VP-670 Número de ponto de amostragem
VP-641 (642) Duplicata de campo
VP-566 567 Réplica de laboratório

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade
Vila e povoado
Rodovia federal pavimentada
Rodovia estadual encascalhada
Rodovia principal
Drenagem principal
Drenagem Secundária

Base planimétrica obtida a partir da folha Costa Sena (SE-23-Z-A-VI) na escala 1:100.000, executada pela Geoexplorações Ltda. Complementação e detalhes com a utilização de fotografias aéreas da USAF na escala 1:60.000

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

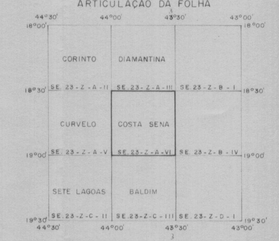
MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1km 0 1 2 3 4 5

1977

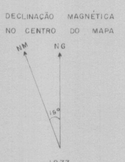
ARTICULAÇÃO DA FOLHA



C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha de Curvelo (1:250.000) do Projeto Três Marias (1976). Amostragem geoquímica a cargo do geólogo Virgílio de Paula Guimarães.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA



1977
VARIAÇÃO ANUAL
8' W

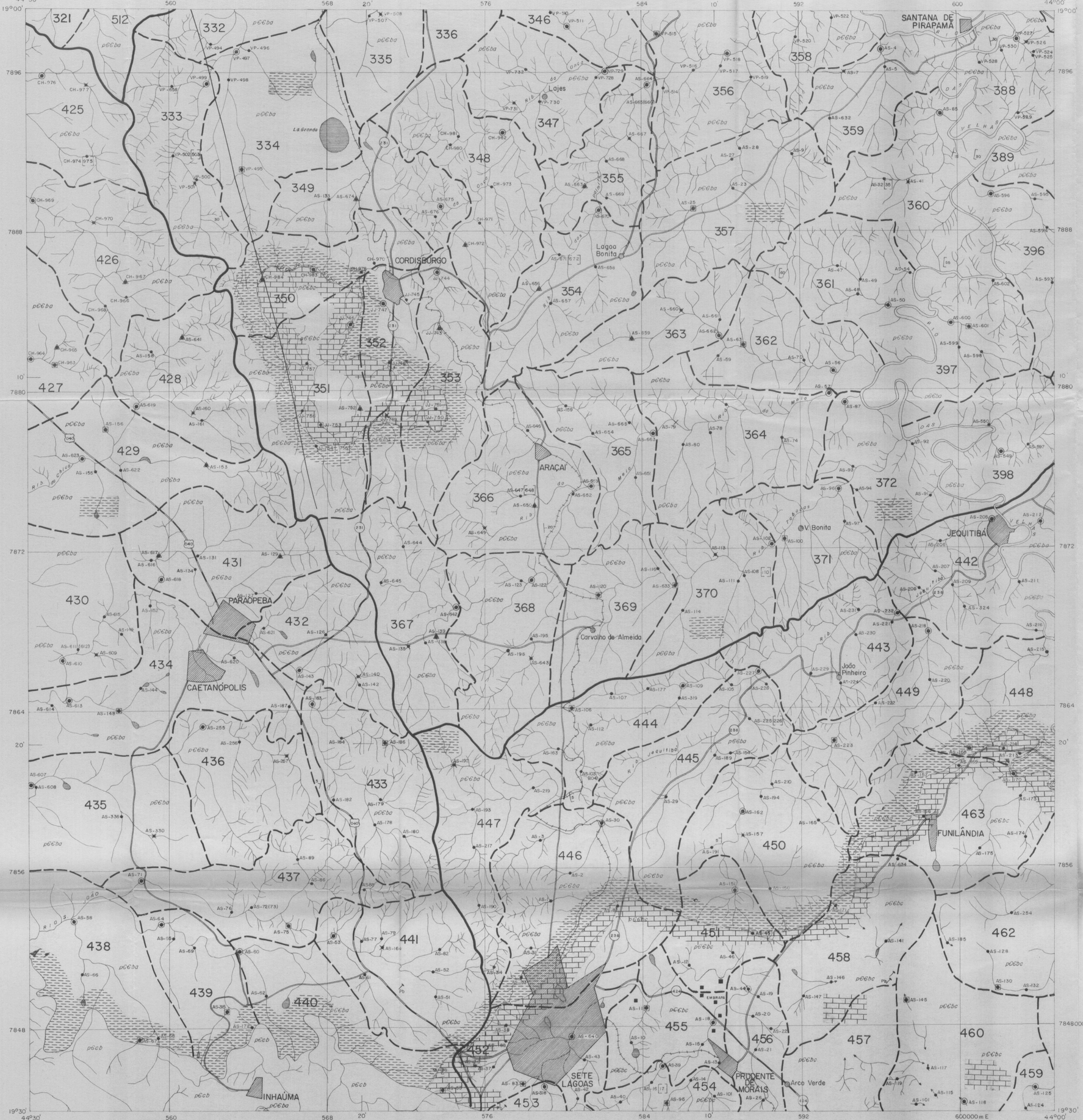
PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
COSTA SENA
SE.23-Z-A-VI
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SETE LAGOAS

SE.23-Z-C-II



CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

PRÉ-CAMBRIANO / CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pEєba | pEєbc

Sequência clástica - pEєba: ardósias, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonática - pEєbc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares, conglomerados de matriz calcífera e calcários dolomíticos.

PRÉ - CAMBRIANO

COMPLEXO BASAL

pEєb

Gnaisses, xistos, granitóides, migmatitos e anfibolitos.

Contato estratigráfico — Contato transicional — Falha indiscriminada

Acamamento indicado — Atitude de clivagem — Atitude de clivagem e acamamento

Ocorrência mineral

Pb - chumbo

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de concentrado de bateia

Amostra de seixo

Amostra de solo

Amostra de rocha

Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia

Amostra de sedimento de corrente e seixo

Amostra de sedimento de corrente e solo

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia — Limite de célula — 398 Número de célula

AS-202 Número de ponto de amostragem — AS-103 (104) Duplicata de campo — AS-226 [226] Réplica de laboratório

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade — Vila e povoado — Núcleo e fazenda

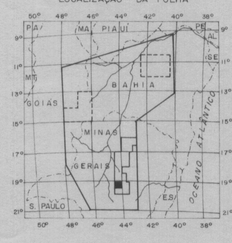
Rodovia federal pavimentada — Rodovia estadual encascalhada — Rodovia estadual asfaltada

Rodovia principal — Ferrovia

Drenagem principal — Drenagem Secundária — Sumidouro

Lagoas, açudes ou barragens

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Base planimétrica obtida a partir de fotografias aéreas da USAF na escala 1:60.000, executada pela CPRM - Rio de Janeiro.

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

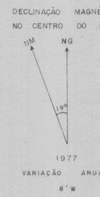
1km 0 1 2 3 4 5

1977

C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha Belo Horizonte (1.250.000) do Projeto Três Marias (1976). Amostragem geoquímica a cargo dos geólogos Adolfo Alves de Souza, Carlos Alberto Heineck, Virgílio de Paula Guimarães e José João Correia de Oliveira.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
SETE LAGOAS
SE-23-Z-C-II
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

BALDIM

SE.23-Z-C-III

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

PRÉ-CAMBRIANO / CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pCbc/Cbc | pCbc/Cbi

Sequência clástica - pCbc: ardósias, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonática - pCbc: calcários, calcários oolíticos; brechas sedimentares conglomerados de matriz calcífero e calcários dolomíticos.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO MACAÚBAS

pCmb

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzo-sericita-xistos.

GRUPO ESPINHAÇO

pCe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

COMPLEXO BASAL

pCb

Gnaisses, xistos, granitóides, migmatitos e anfibolitos.

Contato estratigráfico | Contato transicional | Falha inversa ou de empurrão

Acamamento indicado | Atitude de clivagem

Mina a céu aberto | Mina a céu aberto paralisada

Mn - Manganês

GEOQUÍMICAS

- Amostra de sedimento de corrente
- Amostra de concentrado de bateia
- Amostra de seixo
- Amostra de solo
- Amostra de rocha
- Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia
- Amostra de sedimento de corrente e seixo
- Amostra de sedimento de corrente e solo
- Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de bacia | Limite de célula | 423 Número de célula

AS-430 Número de ponto de amostragem | AS-459(460) Duplicata de campo | AS-476[477] Réplica de laboratório

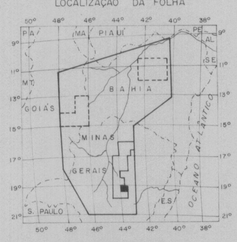
CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade | Vila e povoado

42 Rodovia estadual encascalhada | Rodovia principal

Drenagem principal | Drenagem secundária | Lagoas, açudes ou barragens

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



Base planimétrica obtida a partir de fotografias aéreas da USAF na escala 1:60.000, executada pela CPRM - Rio de Janeiro.

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

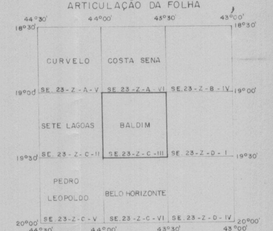
MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1 km 0 1 2 3 4 5

1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha de Belo Horizonte (1:250.000) do Projeto Três Marias (1976). Amostragem geoquímica a cargo dos geólogos Adolfo Alves de Souza e Virgílio de Paula Guimarães.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

NG

1977

VARIAÇÃO ANUAL

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
BALDIM
SE. 23-Z-C-III
1:100.000

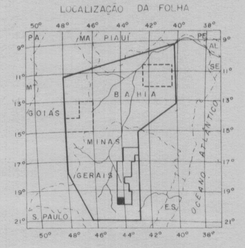
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PEDRO LEOPOLDO

SE.23-Z-C-V

Base planimétrica obtida a partir de fotografias aéreas da USAF na escala 1:60.000, executada pela CPRM - Rio de Janeiro.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

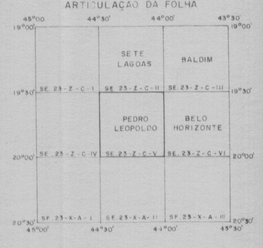
MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1 km 0 1 2 3 4 5

1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha de Belo Horizonte (1:250.000) do Projeto Três Marias (1976). Amostragem geoquímica a cargo do geólogo Adolfo Alves de Souza.

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

PRÉ-CAMBRIANO / CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pEcbo pEcbc

Sequência clástica - pEcbo - ardósias, filitos, siltitos e granitos. Sequência carbonática - pEcbc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares conglomerados de matriz calcífera e calcários dolomíticos.

PRÉ - CAMBRIANO

SUPER - GRUPO MINAS

pEm

Filitos, quartzitos sericíticos, itabiritos, conglomerados, filitos hematíticos e dolomitos.

SUPER-GRUPO RIO DAS VELHAS

pErv

Quartzitos, micaxistos, clorita-xistos, filitos, dolomitos e metabasitos.

COMPLEXO BASAL

pEcb

Gnaisses, xistos, granitóides, migmatitos e anfibolitos.

Contato estratigráfico

25 Atitude de foliação 35 Atitude de clivagem

Ocorrência mineral Garimpo abandonado

Pb - chumbo

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de concentrado de bateia

Amostra de seixo

Amostra de solo

Amostra de rocha

Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia

Amostra de sedimento de corrente e seixo

Amostra de sedimento de corrente e solo

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de célula 464 Número de célula

AS-329 Número de ponto de amostragem

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade Vila e povoado

040 Rodovia federal pavimentada 01 Rodovia estadual pavimentada Rodovia principal

Drenagem principal Drenagem secundária

Sumidouro

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

NG

19°

1977

VARIAÇÃO ANUAL

8' W

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
PEDRO LEOPOLDO
SE-23-Z-C-V
1:100.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

BELO HORIZONTE

SE.23-Z-C-VI

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

PRÉ-CAMBRIANO / CAMBRIANO

GRUPO BAMBUÍ

pCbc – pCcb

Sequência clástica - pCcb: ardósias, filitos, siltitos e arenitos. Sequência carbonática - pCbc: calcários, calcários oolíticos, brechas sedimentares conglomeráticas de matriz calcífera e calcários dolomíticos.

PRÉ - CAMBRIANO

GRUPO ESPINHAÇO

pCe

Quartzitos, quartzitos conglomeráticos, metaconglomerados, filitos e quartzitos micáceos.

SUPER-GRUPO MINAS

pCm

Filitos, quartzitos sericíticos, itabiritos, conglomerados, filitos hematíticos e dolomitos.

SUPER-GRUPO RIO DAS VELHAS

pCrv

Quartzitos, micaxistos, clorita-xistos, filitos, dolomitos e metabasitos.

COMPLEXO BASAL

pCcb

Gnaisses, xistos, granitóides, migmatitos e anfibolitos.

Contato estratigráfico — Contato transicional

Falha indiscriminada — Falha inversa ou de empurrão

38 Atitude de foliação — 40 Atitude de foliação cataclástica

Tio Acamamento indicado — 40 Atitude de clivagem

Mina a céu aberto — Mina a céu aberto paralisada

Au - Ouro — Mn - Manganês — Fe - Ferro

GEOQUÍMICAS

Amostra de sedimento de corrente

Amostra de concentrado de bateia

Amostra de solo

Amostra de rocha

Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia

Amostra de sedimento de corrente e solo

Amostra de sedimento de corrente e rocha

Limite de célula — 492 Número de célula

AS-386 Número de ponto de amostragem

CARTOGRÁFICAS

Capital e cidade — Vila e povoado

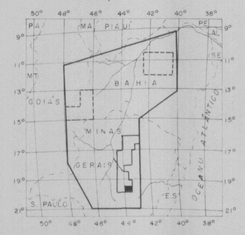
265 Rodovia federal pavimentada — 101 Rodovia estadual pavimentada — Rodovia principal

Ferrovia

Drenagem principal — Drenagem secundária — Sumidouro

Base planimétrica obtida a partir de fotografias aéreas da USAF na escala 1:60.000, executada pela CPRM - Rio de Janeiro.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ

LEVANTAMENTO REGIONAL - ETAPA I

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA

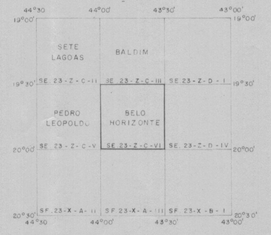
MINAS GERAIS

ESCALA 1:100.000

1km 0 1 2 3 4 5

1977

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



C P R M

Projeto executado pela Superintendência Regional de Belo Horizonte, nos termos do convênio DNPM / CPRM. Mapa geológico compilado a partir da folha de Belo Horizonte (1:250.000) do Projeto Três Marias (1976). Amostragem geoquímica a cargo do geólogo Adolfo Alves de Souza.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DO MAPA

1977

VARIAÇÃO ANUAL

8'N

PROJETO GEOQUÍMICA DO BAMBUÍ
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA
BELO HORIZONTE
SE.23-Z-C-VI
1:100.000