MINISTÉRIO DAS MINAS E ENÊRGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO – DNPM-CPRM

PROJETO BONITO- AQUIDAUANA

RELATÓRIO FINAL

ANEXOS - MAPAS GEOLÓGICOS E DE CAMINHAMENTOS

VOLUME IV

SUREMI
SEDE TE
DNPM
ARQUIVO TECNICO
Nº de ordem nº 701
N.º de volumes: 14 V.: 4

Valdir Luiz Nogueira

Cipriano Cavalcanti de Oliveira

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

DIRETORIA DA ÁREA DE PESQUISAS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

1978

I-96

SUREMI
SEDE/TE
CPRM
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório nº 701 - S
Nº de ordem: 14 V.: 4
OSTENSIVO

PHL 13840

PROJETO BONITO - AQUIDAUANA

RELATÓRIO FINAL

CHEFE DO PROJETO: Valdir Luiz Nogueira

EQUIPE EXECUTORA: José Augusto de Figueiredo
Francisco das Chagas Lages Correia Filho
Gilberto Scislewski
Márcio Reinaldo de Souza
João Cardoso Ribeiro de Moraes Filho
Esdras Alves Leite
Nilson Batista de Souza
João Olímpio de Souza

COORDENAÇÃO: José Rosito
Odair Olivatti

SUPERVISÃO: Jorge Eduardo Pinto Hausen

COLABORAÇÃO ESPECIAL: Ronaldo Ramalho

PROJETO BONITO — AQUIDAUANA

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DOS VOLUMES

VOLUME I — Texto e Ilustrações

VOLUME II — Anexos - Mapas Geológico e Geoquímicos Integrados

VOLUME III — Mapas Geológicos e de Caminhamentos

VOLUME IV — Mapas Geológicos e de Caminhamentos

VOLUME V — Mapas Geológicos e de Caminhamentos

VOLUME VI — Mapas de Amostragem Geoquímica

VOLUME VII — Apêndice

FOLHA SF. 21-X-A-I-1:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

FOLHA SF. 21-X-A-I-2:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas

FOLHA SF. 21-X-A-I-3:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

FOLHA SF. 21-X-A-I-4:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas

VOLUME VIII — Apêndice

FOLHA SF. 21-X-A-II-1:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

FOLHA SF. 21-X-A-II-2:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

FOLHA SF. 21-X-A-II-3:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas

FOLHA SF. 21-X-A-II-4:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

FOLHA SF. 21-X-A-IV-1:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

VOLUME IX — Apêndice

FOLHA SF. 21-X-A-IV-2:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas

FOLHA SF. 21-X-A-IV-3:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas

FOLHA SF. 21-X-A-IV-4:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas

VOLUME X — Apêndice

FOLHA SF. 21-X-A-V-1:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas

FOLHA SF. 21-X-A-V-2:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Boletins de Resultados de Análises Calcográficas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

FOLHA SF. 21-X-A-V-3:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

VOLUME XI — Apêndice

FOLHA SF. 21-X-A-V-4:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas

FOLHA SF. 21-X-C-I-1:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas
Boletins de Resultados de Análises Calcográficas

VOLUME XII — Apêndice

FOLHA SF. 21-X-C-I-2:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Químicas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

FOLHA SF. 21-X-C-I-3:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

VOLUME XIII — Apêndice

FOLHA SF. 21-X-C-I-4:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas

FOLHA SF. 21-X-C-II-1:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

FOLHA SF. 21-X-C-II-2:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas

FOLHA SF.21-X-C-II-3:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Petrográficas
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas
Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

FOLHA SF. 21-X-C-II-4:
Fichas de Descrição de Afloramentos
Boletins de Resultados de Análises Paleontológicas

VOLUME XIV — Arquivo Geoquímico

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SF. 21-X-A-IV-I

57°00' 505 km E 510 515 520 525 km E 56°45'
20°30' 7730 km N 7725 7720 7715 7710 km N 20°45'

CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

ALUVIÕES RECENTES (Qa): ARCIAS, ARGILAS E CASCALHOS
FORMAÇÃO PANTANAL: Qp_3-SEDIMENTOS ARGILO-ARENOSOS, INCONSOLIDADOS; Qp_2-SEDIMENTOS ARENO-ARGILOSOS, SEMI-CONSOLIDADOS; Qp_1-SEDIMENTOS ARENO-CONGLOMERÁTICOS, SEMI-CONSOLIDADOS

CAMBRIANO

GRUPO CORUMBÁ - Fm. BOCAINA: Mb. CALCÍTICO (€bc)-CALCÁRIOS ALOQUÍMICOS (INTRACLÁSTICOS E OOLÍTICOS) A CALCÁRIOS ORTOQUÍMICOS (ARGILOSOS E PUROS) E, OCASIONALMENTE, CALCÁRIOS DOLOMÍTICOS E DOLOMITOS.

GRUPO CORUMBÁ - Fm. CERRADINHO: (€c)-SEDIMENTOS CLÁSTICOS, ASSOCIADOS A CALCÁRIOS E DOLOMITOS; Mb. CLÁSTICO-DOLOMÍTICO (€cd)-ARENITOS ARCOSIANOS, FOLHELHOS SÍLTICOS E DOLOMITOS; Mb. CLÁSTICO-CALCÍTICO (€cs)-ARENITOS ARCOSIANOS, FOLHELHOS E CALCÁRIOS, FREQUENTEMENTE DE NATUREZA INTRACLÁSTICA.

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO A SUPERIOR?

GRUPO CUIABÁ (pEc): (f)-FILITOS, COM INTERCALAÇÕES SUBORDINADAS DE MÁRMORES; (mm)-MÁRMORES CALCÍTICOS

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO?

ASSOCIAÇÃO METAMÓRFICA DO ALTO TERERÉ: UNIDADE $pEat_2$-QUARTZITOS, POR VEZES MUSCOVÍTICOS E GRANATÍFEROS (qt), COM XISTOS GRANATÍFEROS SUBORDINADOS, UNIDADE $pEat_1$-BIOTITA GNAISSES (btgn) E HORNBLENDA GNAISSES (hbgn) SUBORDINADOS

INTRUSIVAS ÁCIDAS (pEf): GRANITOS GNAISSICOS

PRÉ-CAMBRIANO INFERIOR

COMPLEXO BASAL (pEb): HORNBLENDA GNAISSES (hbgn), COM BIOTITA GNAISSE SUBORDINADOS.

OCORRÊNCIA MINERAL
Cu - COBRE.

CAMADA, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

XISTOSIDADE S_1, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

FOLIAÇÃO DE CRENULAÇÃO S_2, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

FOLIAÇÃO, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

EIXO OU "PLUNGE" DE DOBRAS MENORES, COM VALOR DE MERGULHO, NÃO INDIVIDUALIZÁVEIS NA ESCALA DO MAPA

EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO

EIXO DE ANTICLINAL, COM FLANCO INVERTIDO

EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO DE SINCLINAL

EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO

EIXO DE SINCLINAL, COM FLANCO INVERTIDO

EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

FALHA INDISCRIMINADA

FALHA, COM INDICAÇÃO DO MOVIMENTO RELATIVO VERTICAL DOS BLOCOS

FALHA APROXIMADA

FALHA ENCOBERTA

FALHA TRANSCORRENTE, DE RASGAMENTO OU DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL APARENTE

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO APROXIMADA

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO ENCOBERTA

FRATURA E/OU FALHA

LINEAMENTO ESTRUTURAL

CONTATO DEFINIDO

CONTATO APROXIMADO

CONTATO LITOLÓGICO DEFINIDO

CONTATO LITOLÓGICO APROXIMADO

CONTATO LITOLÓGICO SUPOSTO

CONTATO TRANSICIONAL

SEÇÃO GEOLÓGICA

DRENAGEM

POVOADO

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

RODOVIA SEM ASFALTO

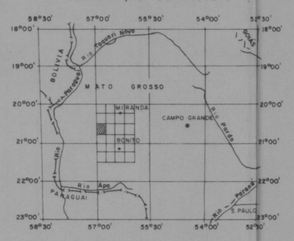
ESTRADA SECUNDÁRIA

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

NMN

17°56'

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF no período 1965/67

PROJETO BONITO - AQUIDAUANA

MAPA GEOLÓGICO

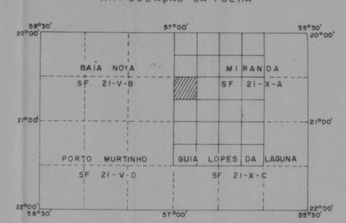
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

0 km 1 2 3 4km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM-Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

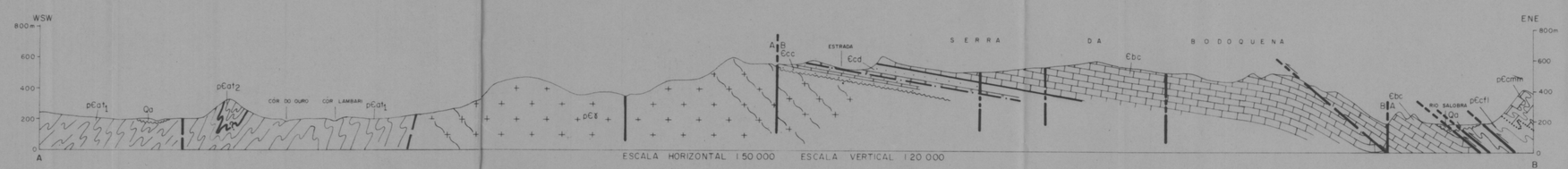
CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geólogos: José Augusto de Figueiredo
Marcio Reinaldo de Souza

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SEÇÃO GEOLÓGICA



ESCALA HORIZONTAL 1:50.000 ESCALA VERTICAL 1:20.000

SF. 21-X-A-IV-I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

57°00' 505 km E 510 515 520 525 km E 56°45'
20°30' 7730 km N 7725 7720 7715 7710 km N 20°45'

Rios: Cór. Uaboó; Cór. Tarumã; Cór. Siriema; Cór. Tarumã do Ouro; Cór. Tarumã do Cotia; Cór. Lambari; Cór. Jaguatirica; Cór. Sucuri; Cór. Cotovelo; Cór. Cabeceira do Salobrinha; Cór. Salobrinha; Rio Piquiri

Localidades: Faz. Alvorada; Sítios; MORRARIA; Faz. Sta. Lourdes; FAZ. SUMATÉIA; COLÔNIA TARUMÃ; Faz. Tarumã; FAZ. COLORADO; FAZ. EZA; FAZ. CAMPO VERDE; Faz. Campo Verde; RETIRO JAGUATIRICA; COLÔNIA BABAÇU; FAZ. OURO VERDE; Faz. São João

CONVENÇÕES

- JF, MS, JS, FL, GS – PONTOS DESCRITOS
- JF, MS – UMA AMOSTRA COLETADA
- JF/, MS/, GS/ – MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- JF*, MS* – AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- JF/Q, MS/Q – AMOSTRA COM ANÁLISE QUÍMICA
- JF/G – AMOSTRA COM ANÁLISE GEOQUÍMICA
- JF/P – AMOSTRA COM ANÁLISE PALEONTOLÓGICA

GEÓLOGOS

JF – JOSÉ AUGUSTO DE FIGUEIREDO

MS – MÁRCIO REINALDO DE SOUZA

JS – JOÃO OLIMPIO SOUZA

FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

GS – GILBERTO SCISLEWSKI

CAMINHAMENTO

OCORRÊNCIA MINERAL

Cu – COBRE

DRENAGEM

POVOADO

COLÔNIA

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

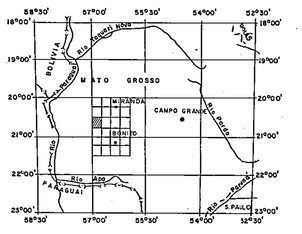
RODOVIA SEM ASFALTO

ESTRADA CARROCÁVEL

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

N.M. N.V.
7° 36'

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF, no período 1965/67.

PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

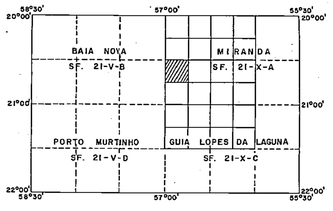
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

0 km 1 2 3 4 km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM-Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM/CPRM

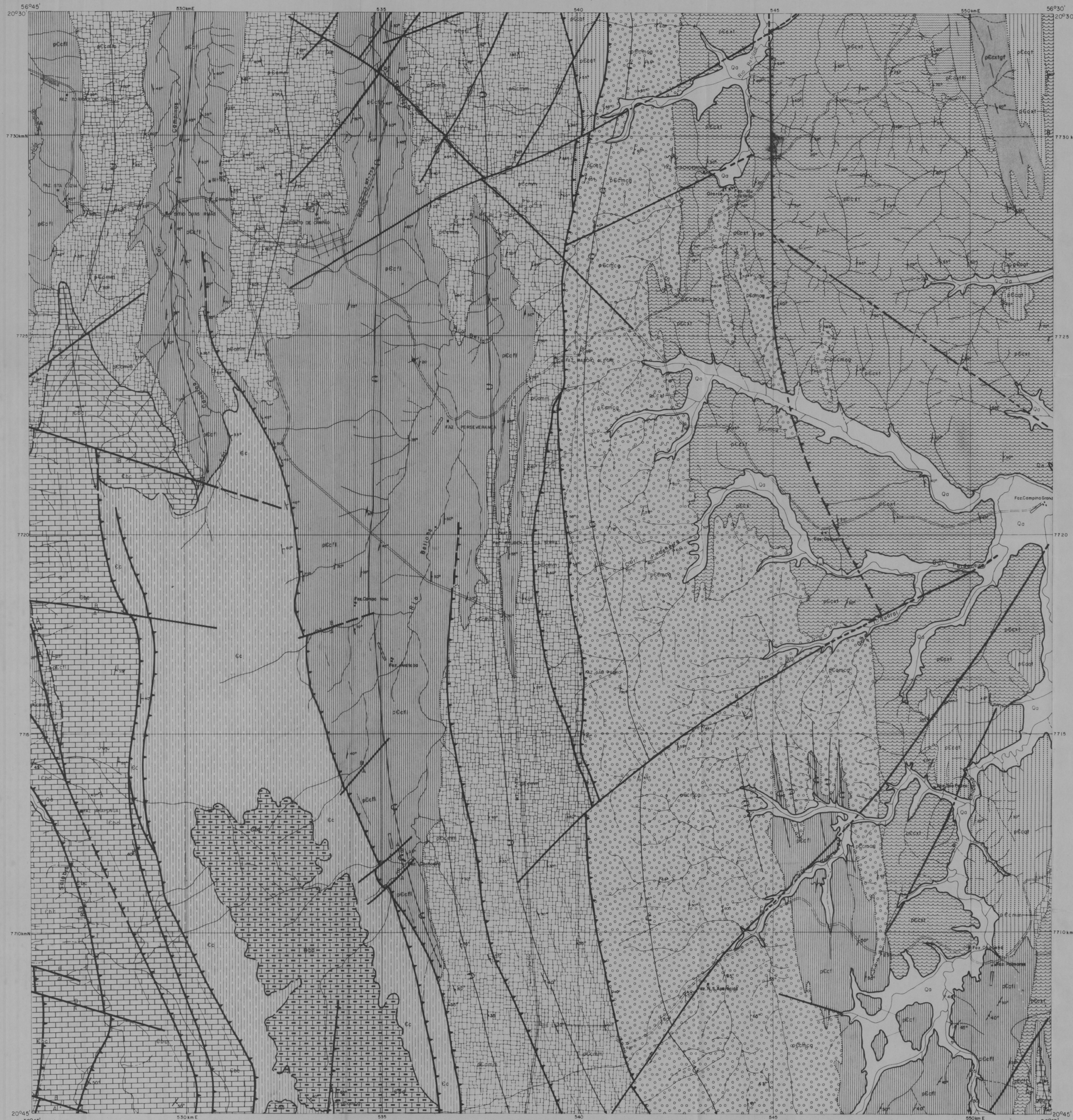
Geólogos: Francisco das Chagas L.C. Filho
Gilberto Scislewski
José Augusto de Figueiredo
João Olimpio Souza
Márcio Reinaldo de Souza

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

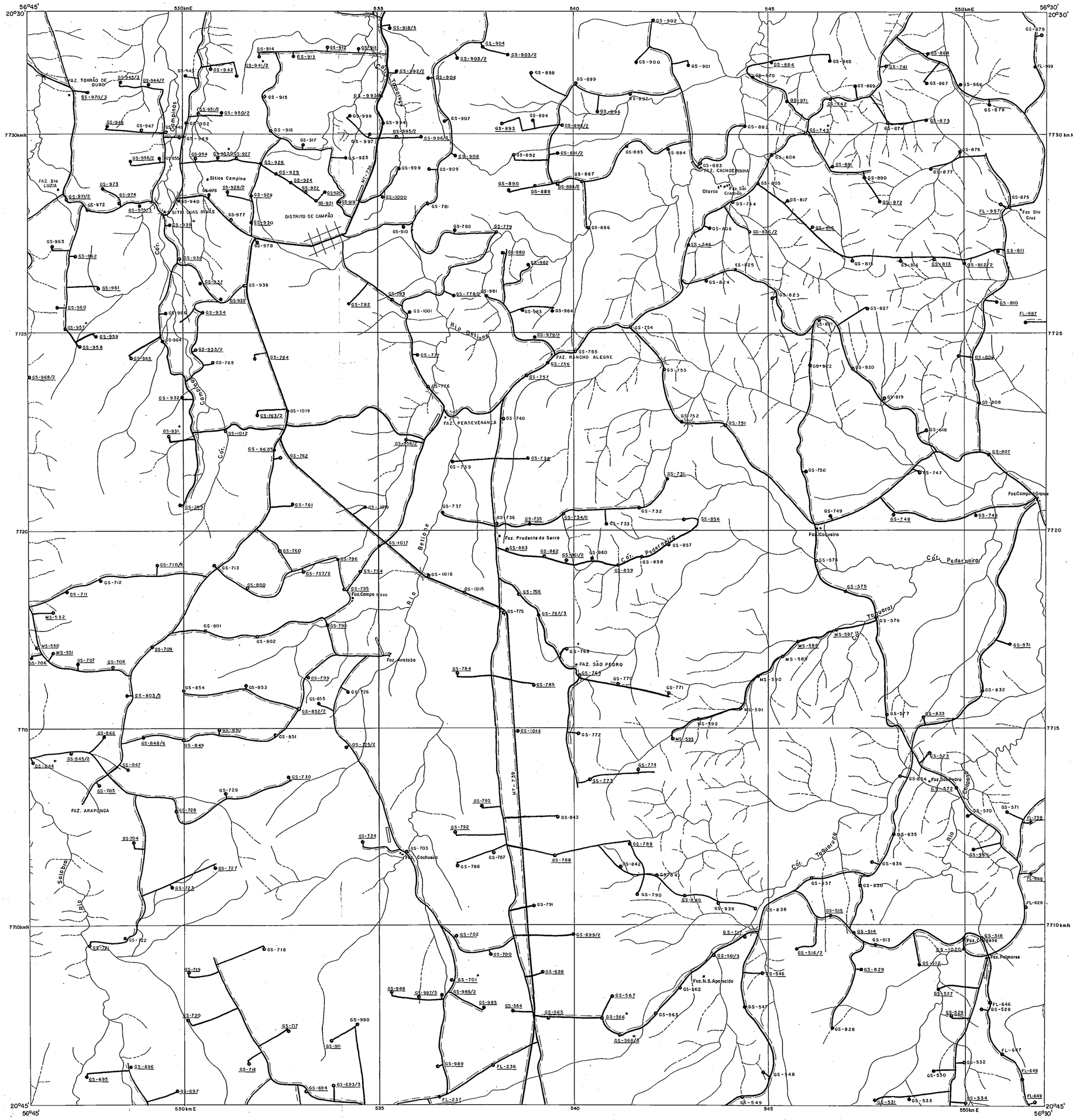
SF.21-X-A-IV-2

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL


56°45'
530kmE
535
540
545
550kmE
56°30'
20°30'
7730kmN
7725
7720
7715
7710kmN
20°45'
Faz.Campina Grande
Faz.Cachoeira
Faz.Paraguaia
Faz.Geral
Faz.Campo Alegre
Faz.Sta.Rosa
Faz.Sta.Rosa Velha
Faz.Campina
Faz.Campo Verde
Faz.Tamanduá
Faz.Sta.Rosa
Faz.Campo Alegre
Faz.Campo Novo

SF.21-X-A-IV-2

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

- GS, FL, MS - PONTOS DESCRITOS
- GS, FL, MS - UMA AMOSTRA COLETADA
- GS/ - MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- GS* - AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- GS/ε - AMOSTRA COM ANÁLISE QUÍMICA

GEÓLOGOS

GS - GILBERTO SCISLEWSKI

FL - FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

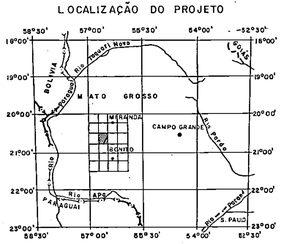
MS - MÁRCIO REINALDO DE SOUZA

- CAMINHAMENTO
- DRENAGEM
- SEDE DE DISTRITO
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- PONTE
- RODOVIA SEM ASFALTO
- ESTRADA CARROÇÁVEL

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidos pela FAB/USAF, no período 1965/67.

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



PROJETO BONITO - AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

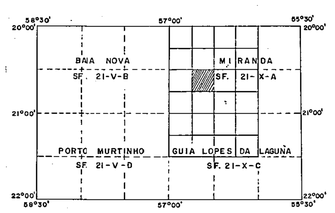
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

0 1 2 3 4km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM-Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geólogos: Francisco das Chagas L. C. Filho
Gilberto Scislewski
Márcio Reinaldo de Souza

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SF. 21-X-A-IV-4

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

Qo

ALUVIÕES RECENTES (Qa): AREIAS, ARGILAS E CASCALHOS

CAMBRIANO

GRUPO CORUMBÁ-Fm. BOCAINA; Mb. CALCÍTICO (€bc)-CALCÁRIOS ALOQUÍMICOS (INTRACLÁSTICOS E OOLÍTICOS) E CALCÁRIOS ORTOQUÍMICOS (ARGILOSOS E PUROS), COM CALCÁRIOS DOLOMÍTICOS SUBORDINADOS; Mb. DOLOMÍTICO (€bd)-DOLOMITOS E DOLOMITOS PARCIALMENTE SILICIFICADOS, ALÉM DE MARMORES DOLOMÍTICOS E LENTES OCASIONAIS DE ARENITOS ORTOQUARTZÍTICOS.

GRUPO CORUMBÁ-Fm. CERRADINHO: (€c)-SEDIMENTOS CLÁSTICOS (FOLHELHOS E ARENITOS ARCOSIANOS) ASSOCIADOS A CALCÁRIOS (DOLOMITOS; Mb. CLÁSTICO-DOLOMÍTICO (€cd)-FOLHELHOS E DOLOMITOS, ALÉM DE ARENITOS ARCOSIANOS, ARCÓSIOS, SILTITOS, BRECHAS DOLOMÍTICAS, MARGAS E "CHERTS"; Mb. CLÁSTICO-CALCÍTICO (€cc)-FILHELHOS E CALCÁRIOS INTRACLÁSTICOS E ARGILOSOS, ALÉM DE ARENITOS ARCOSIANOS, ARCÓSIOS, SILTITOS, MARGAS E "CHERTS".

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO A SUPERIOR?

GRUPO CUIABÁ (pCc): (mm)-MÁRMORES CALCÍTICOS, ALÉM DE MÁRMORES BRECHÓIDES, METABRECHAS CALCÁRIAS E METACALCARENITOS; (mcg)-METACONGLOMERADOS, COM LENTES SUBORDINADAS DE METARENITOS CONGLOMERÁTICOS; (fi)-FILITOS E FILITOS QUARTZÍTICOS SUBORDINADOS; (xi)-XISTOS; (ma)-METABASITOS

15° — CAMADA, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

50° — XISTOSIDADE S_1, COM VALOR DE MERGULHO

XISTOSIDADE S_1, VERTICAL

30° — FOLIAÇÃO DE CRENULAÇÃO S_2, COM VALOR DE MERGULHO

FRATURA, SEM VALOR DE MERGULHO

FRATURA VERTICAL

EIXO DE ANTICLINAL SIMÉTRICA, COM CAIMENTO

EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO DE ANTICLINAL ASSIMÉTRICA, COM CAIMENTO

EIXO DE SINCLINAL, COM FLANCO INVERTIDO

EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO DE SINCLINAL ASSIMÉTRICA, COM CAIMENTO

EIXO APROXIMADO DE SINCLINAL ASSIMÉTRICA, COM CAIMENTO

DIREÇÃO E CAIMENTO DE EIXO DE DOBRAS MENORES, COM E SEM VALOR DE MERGULHO, NÃO INDIVIDUALIZÁVEIS NA ESCALA DO MAPA.

FALHA INDISCRIMINADA

FALHA, COM INDICAÇÃO DO MOVIMENTO RELATIVO VERTICAL DOS BLOCOS (A, B)

FALHA APROXIMADA

FALHA ENCOBERTA

FALHA TRANSCORRENTE, DE RASGAMENTO OU DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL APARENTE

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO APROXIMADA

FRATURA E/OU FALHA

LINEAMENTO ESTRUTURAL

CONTATO DEFINIDO

CONTATO APROXIMADO

CONTATO LITOLÓGICO DEFINIDO

CONTATO TRANSICIONAL (A, B)

SEÇÃO GEOLÓGICA

DRENAGEM

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

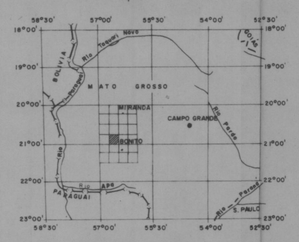
RODOVIA SEM ASFALTO

ESTRADA SECUNDÁRIA

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

NM NV
7° 36'

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF no período 1965/67

PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA GEOLÓGICO

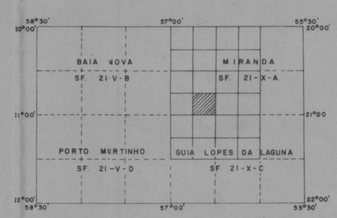
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50000

0km 1 2 3 4km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO

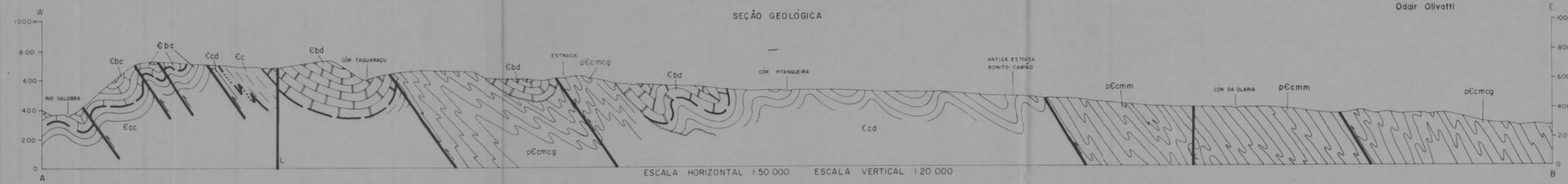
CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geologo: Gilberto Scislewski

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SEÇÃO GEOLÓGICA



ESCALA HORIZONTAL 1:50 000 ESCALA VERTICAL 1:20 000

SF. 21-X-A-IV-3

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

57°00' 500 km E — 505 — 510 — 515 — 520 — 525 km E — 56°45'
20° 45' — 7705 km N — 7700 — 7695 — 7690 — 7685 — 7680 km N — 21° 00'

CONVENÇÕES

- JF, MS – PONTOS DESCRITOS
- JF, MS – UMA AMOSTRA COLETADA
- JF/ – MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- JF* – AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- JF/p/g – AMOSTRA COM ANÁLISES PALEONTOLÓGICA E GEOQUÍMICA
- H-CC, H-FL – ESTAÇÕES DESCRITAS PELO PROJETO BODOQUENA

GEÓLOGOS

JF – JOSÉ AUGUSTO DE FIGUEIREDO

MS – MÁRCIO REINALDO DE SOUZA

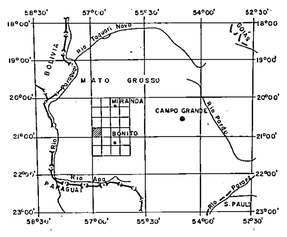
- CAMINHAMENTO
- DRENAGEM
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- RODOVIA SEM ASFALTO
- ESTRADA CARROÇÁVEL

OBS: AS ESTAÇÕES DE SIGLA H-CC e H-FL, FORAM DESCRITAS DURANTE O PERIODO DE HELICÓPTERO DO PROJETO BODOQUENA E UTILIZADAS NESTE PROJETO APENAS COMO PONTO DE APOIO, EM REGIÕES DE DIFÍCIL ACESSO

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

N.M. N.V. — 7° 36'

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF, no período 1965/67.

PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

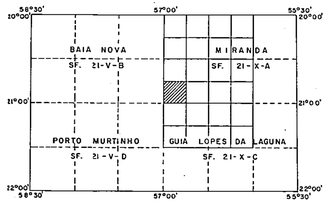
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

0km 1 2 3 4km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM-Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geólogos: José Augusto de Figueiredo
Márcio Reinaldo de Souza

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

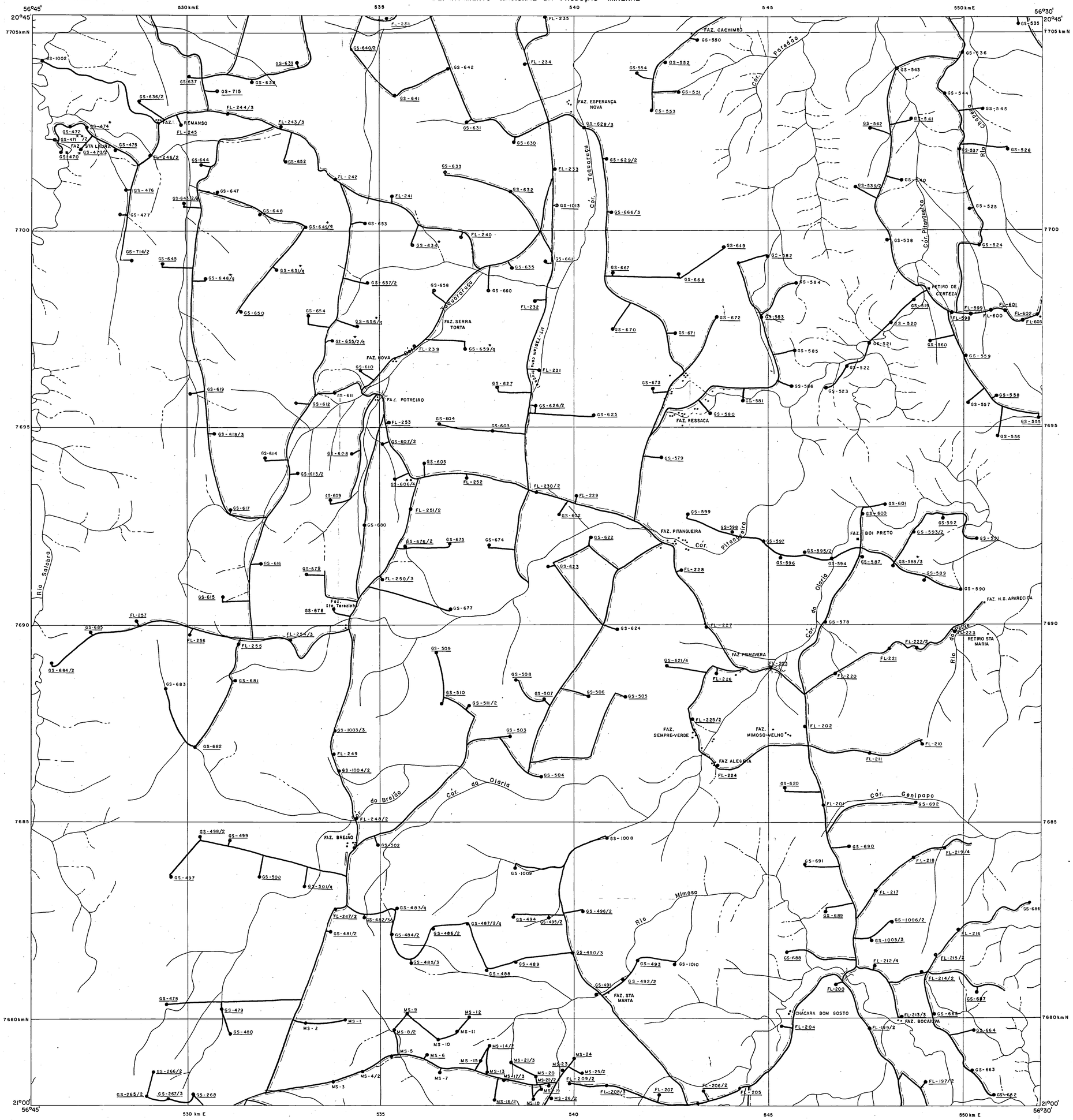
SF. 21-X-A-V-4

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

56°15'
580km E
585
590
595
600km E
56°00'
20°45'
21°00'
7700 km N
7695
7690
7685
7680 km N
Rio Miranda
Rio Taboco
Rio Nioaque
Rio Miranda
Rio Miranda
Rio Miranda

SF. 21-X-A-IV-4

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

- GS, FL, MS - PONTOS DESCRITOS
- GS, FS, MS - UMA AMOSTRA COLETADA
- GS/, FL/, MS/ - MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- GS*, FL* - AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- GS** - AMOSTRA COM MAIS DE UMA SECÇÃO DELGADA
- GS/4 - AMOSTRA COM ANÁLISE QUÍMICA

GEÓLOGOS

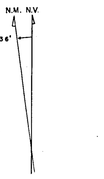
GILBERTO SCISLEWSKI

FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

MS - MÁRCIO REINALDO DE SOUZA

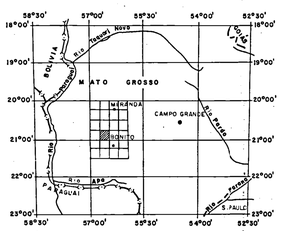
- CAMINHAMENTO
- DRENAGEM
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- PONTE
- RODOVIA SEM ASFALTO
- ESTRADA CARROÇÁVEL

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF, no período 1965/67.

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

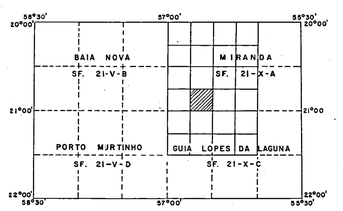
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50 000

0km 1 2 3 4km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM / CPRM

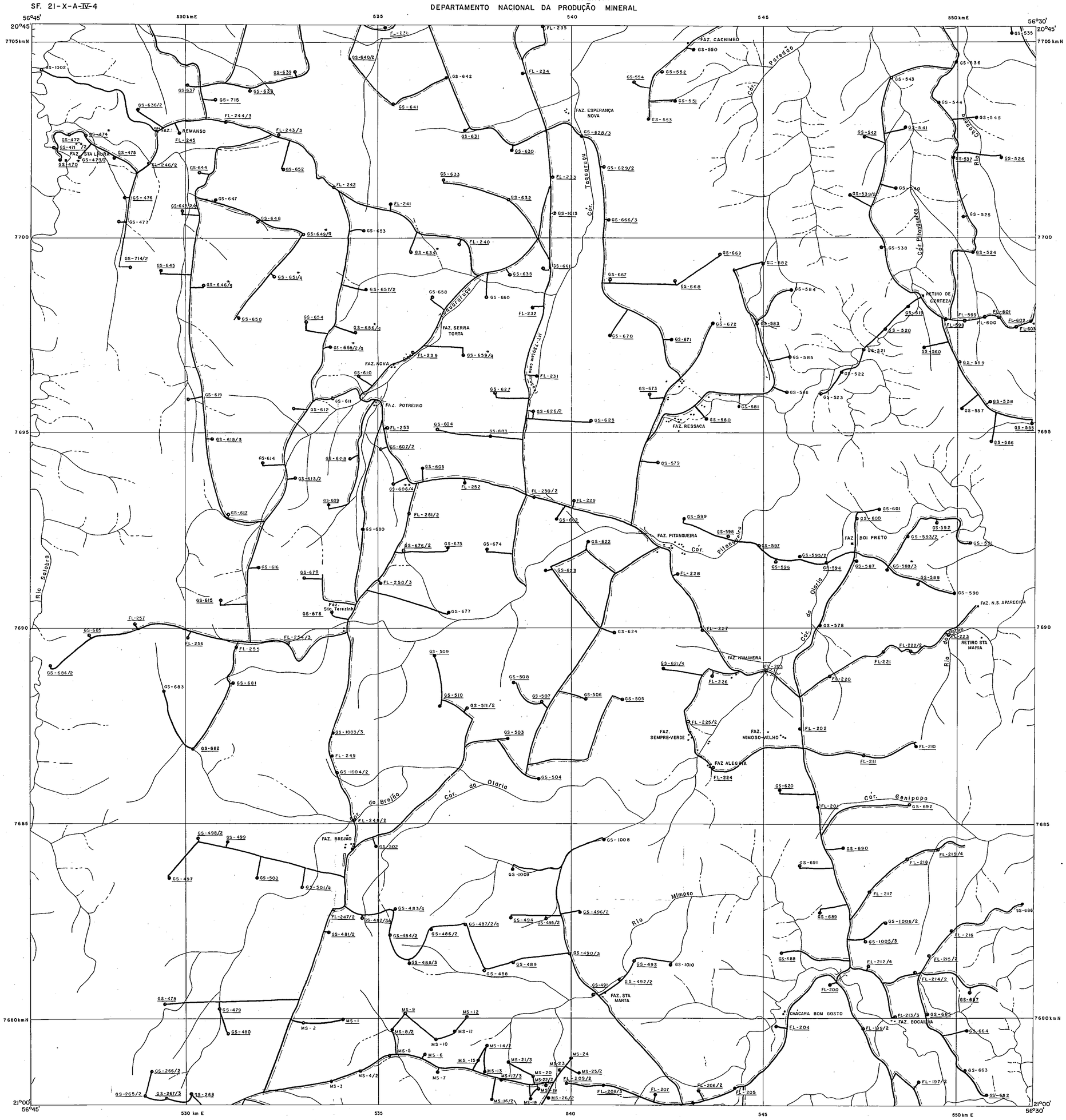
Geólogos: Francisco das Chagas L.C. Filho
Gilberto Scislewski
Márcio Reinaldo de Souza

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SF. 21-X-A-IV-4

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

- GS, FL, MS - PONTOS DESCRITOS
- GS, FS, MS - UMA AMOSTRA COLETADA
- GS/, FL/, FS/ - MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- GS*, FL* - AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- GS**, FL** - AMOSTRA COM MAIS DE UMA SECÇÃO DELGADA
- GS/q - AMOSTRA COM ANÁLISE QUÍMICA

GEÓLOGOS

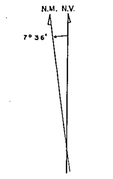
GILBERTO SCISLEWSKI

FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

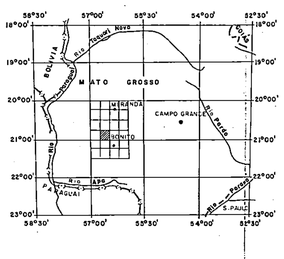
MS - MÁRCIO REINALDO DE SOUZA

- CAMINHAMENTO
- DRENAGEM
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- PONTE
- RODOVIA SEM ASFALTO
- ESTRADA CARROÇÁVEL

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA



LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF, no período 1965/67.

PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

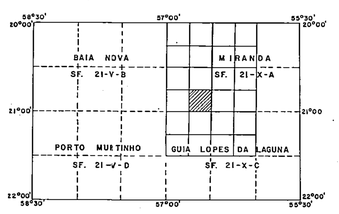
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50000

0 1 2 3 4 km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM-Superintendência Regional de Goiânia-SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geólogos: Francisco das Chagas L.C. Filho
Gilberto Scislewski
Márcio Reinaldo de Souza

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

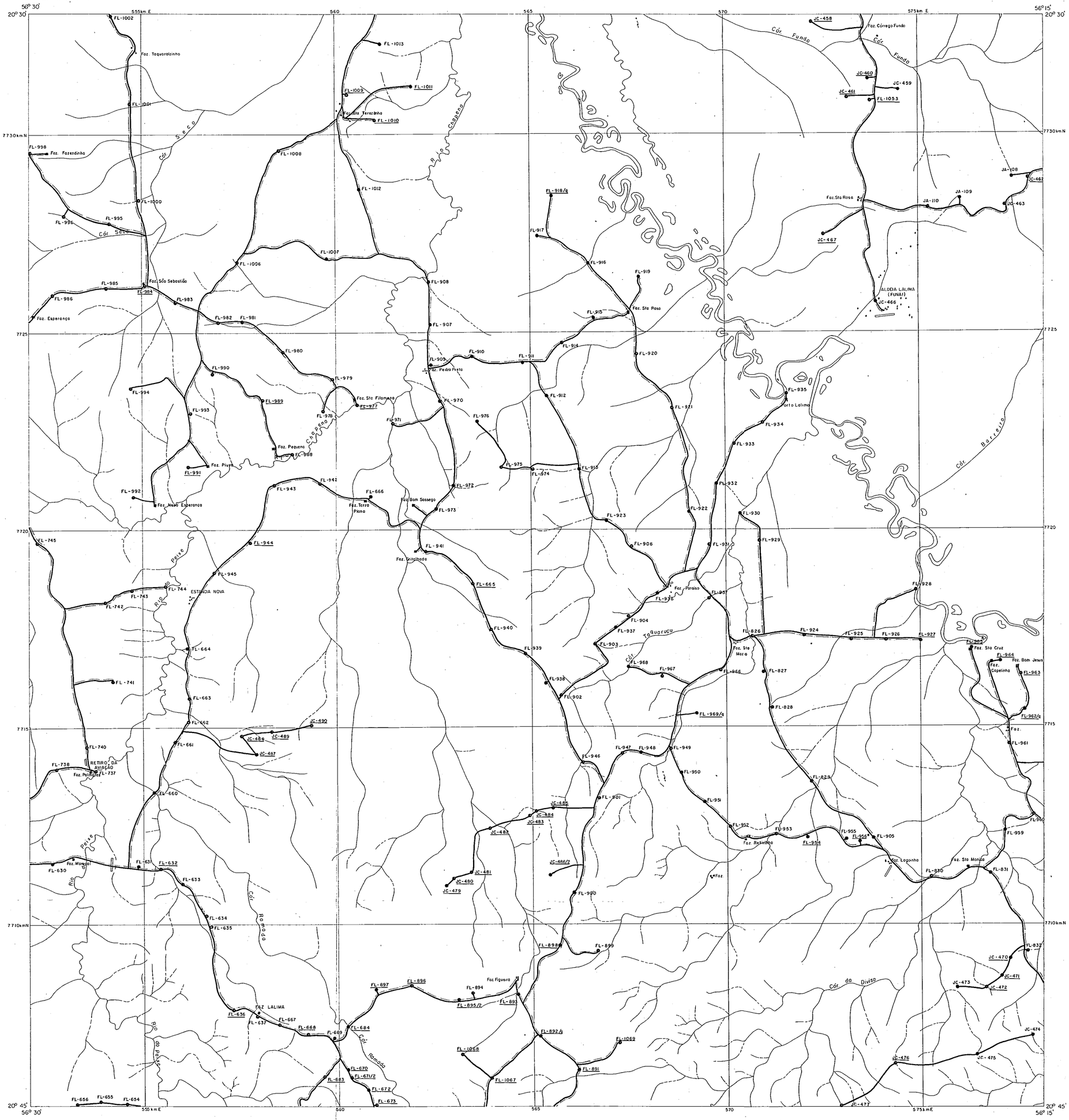
SF. 21-X-A-V-I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

555km E
560
565
570
575km E
20° 30'
56° 30'
56° 15'
7730km N
7725
7720
7715
7710km N
20° 45'
Qa
Qp2
Qp3
pEcxt
pEcmm
pEcmcg
pEcqt
Faz. Boa Esperança
Faz. Esperança
Faz. Nova Esperança
Faz. Palmares
Faz. Laguna
Faz. Sta. Rosa
Faz. Sto. Inácio
Faz. Sto. Antônio
Faz. Sto. Isidro
Faz. Sto. Isaias
Faz. Sto. Rosa
Faz. Sto. Ramos
Faz. Sto. Ramos
Faz. Sto. Ramos
Fazenda Indé
Fazenda Indé
Fazenda Indé

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SF. 21-X-A-V-I



CONVENÇÕES

- FL, JC, JA – PONTOS DESCRITOS
- FL, JC, – UMA AMOSTRA COLETADA
- FL/, JC/ – MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- FL* – AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- FL/a – AMOSTRA COM ANÁLISE QUÍMICA

GEÓLOGOS

FL – FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

JC – JOÃO CARDOSO RIBEIRO MORAES FILHO

JA – JOSÉ ANTÔNIO CORRÊA

CAMINHANENTO

DRENAGEM

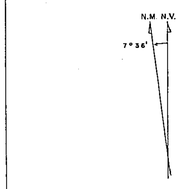
LAGO E LAGOA

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

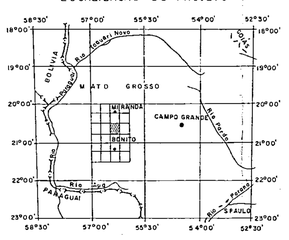
ESTRADA CARROÇÁVEL

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF, no período 1965/67.

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

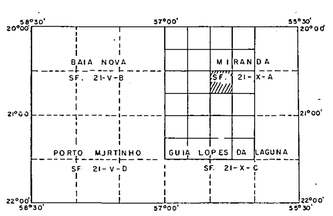
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50000

0km 1 2 3 4km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM-Superintendência Regional de Goiânia-SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM/CPRM

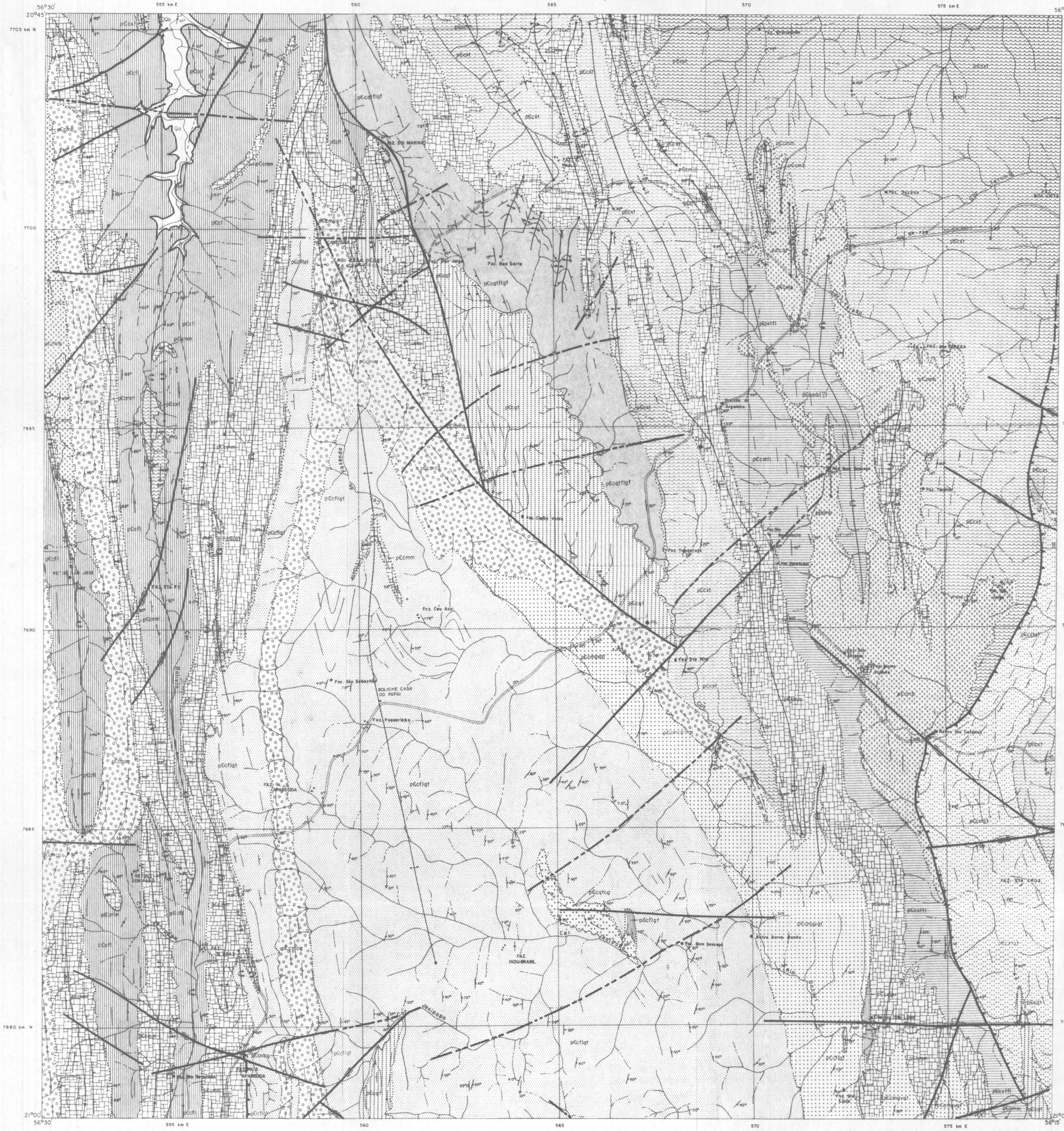
Geólogos Francisco das Chagas L.C. Filho
José Antônio Corrêa
João Cardoso Ribeiro Moraes Filho

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

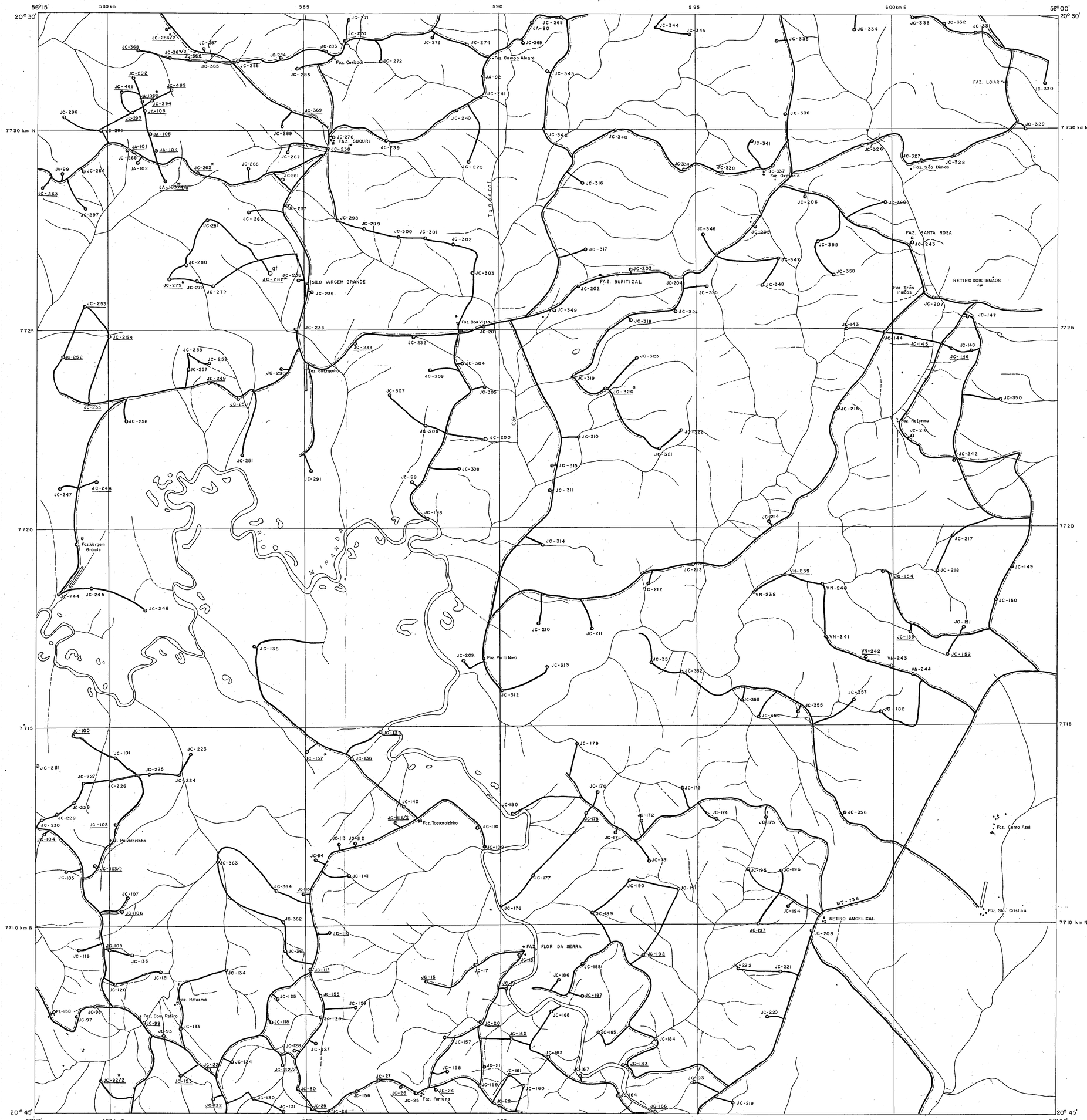
MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SF. 21-X-A-V-3


555 km E
560
565
570
575 km E
7705 km N
7700
7695
7690
7685
7680 km N
20°45'
21°00'
56°30'
56°15'
Faz. Bela Sorte
Faz. Boa Esperança
Faz. Boa Vista
Faz. Boa Vista do Sul
Faz. Boa Vista do Norte
Faz. Boa Vista do Oeste
Faz. Boa Vista do Leste
Faz. Boa Vista do Centro
Faz. Boa Vista do Sudeste
Faz. Boa Vista do Nordeste
Faz. Boa Vista do Noroeste
Faz. Boa Vista do Sudoeste
Faz. Boa Vista do Centro-Oeste
Faz. Boa Vista do Centro-Leste
Faz. Boa Vista do Centro-Norte
Faz. Boa Vista do Centro-Sudeste
Faz. Boa Vista do Centro-Nordeste
Faz. Boa Vista do Centro-Noroeste
Faz. Boa Vista do Centro-

SF. 21-X-A-V-2

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

- JC, VN, FL, JA - PONTOS DESCRITOS
- JC, VN - UMA AMOSTRA COLETADA
- JC/ - MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- JC*, JA* - AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- JA/g - AMOSTRA COM ANÁLISE GEOQUÍMICA

GEÓLOGOS

JC - JOÃO CARDOSO RIBEIRO MORAES FILHO

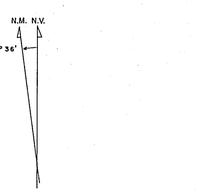
VN - VALDIR LUIZ NOGUEIRA

FL - FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

JA - JOSÉ ANTÔNIO CORRÊA

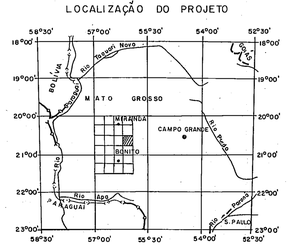
- CAMINHAMENTO
- DRENAGEM
- LAGO OU LAGOA
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- PONTE
- RODOVIA SEM ASFALTO
- ESTRADA CARROÇÁVEL

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF, no período 1965/67.

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



PROJETO BONITO - AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

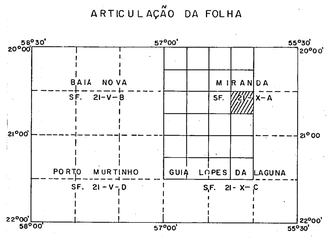
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

0km 1 2 3 4km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM / CPRM

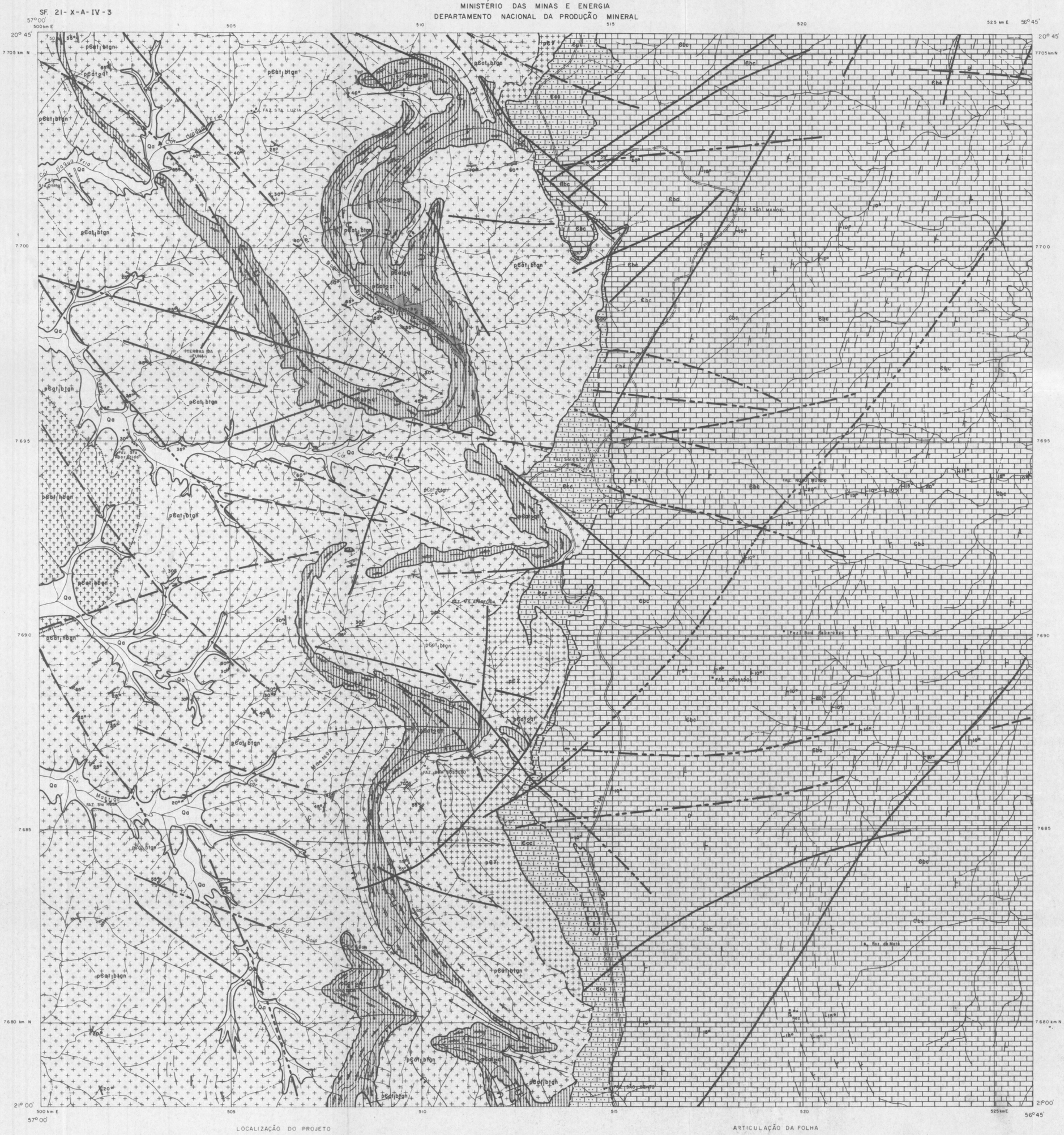
Geólogos: Francisco das Chagas L. C. Filho
João Cardoso Ribeiro Moraes Filho
José Antônio Corrêa
Valdir Luiz Nogueira

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SF. 21-X-A-IV-3

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

Qa

ALUVIÕES RECENTES (Qa): AREIAS, ARGILAS E CASCALHOS.

CAMBRIANO

Єbc

GRUPO CORUMBÁ-Fm. BOCAINA: Mb. CALCÍTICO (Єbc)-CALCÁRIOS ALOQUÍMICOS (INTRACLÁSTICOS E OOLÍTICOS) E CALCÁRIOS ORTOQUÍMICOS (ARGILOSOS E PUROS).

Єcb

GRUPO CORUMBÁ-Fm. CERRADINHO: Mb. CLÁSTICO-CALCÍTICO (Єcc)-ARCÓSIOS, ARENITOS ARCOSIANOS, FOLHELHOS E CALCÁRIOS, COMUMENTE DE NATUREZA INTRACLÁSTICA.

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO ?

pЄat₂qt | pЄat₂xt | pЄat₁btgn | pЄat₁hbgn

ASSOCIAÇÃO METAMÓRFICA DO ALTO TERERÊ: pЄat₂-QUARTZITOS, POR VEZES MUSCOVÍTICOS E GRANATÍFEROS (qt), COM XISTOS SUBORDINADOS, COMUMENTE GRANATÍFEROS (xt). UNIDADE pЄat₁-BIOTITA GNAISSES (btgn) E HORNBLENDA GNAISSES (hbgn) SUBORDINADOS.

pЄγ

INTRUSIVAS ÁCIDAS (pЄγ): GRANITOS GNÁISSICOS.

15°

CAMADA, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

30°

FOLIAÇÃO, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

LINEAÇÃO, COM INDICAÇÃO DO CAIMENTO E VALOR DE MERGULHO

EIXO DE ANTICLINAL

EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO

EIXO DE ANTICLINAL, COM FLANCO INVERTIDO

EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO DE SINCLINAL

EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO

EIXO DE SINCLINAL, COM FLANCO INVERTIDO

FALHA INDISCRIMINADA

A
B

FALHA, COM INDICAÇÃO DO MOVIMENTO RELATIVO VERTICAL DOS BLOCOS

FALHA APROXIMADA

FALHA ENCOBERTA

FALHA TRANSCORRENTE, DE RASGAMENTO OU DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL APARENTE

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO APROXIMADA

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO ENCOBERTA

FRATURA E/OU FALHA

LINEAMENTO ESTRUTURAL

CONTATO DEFINIDO

CONTATO APROXIMADO

CONTATO LITOLÓGICO DEFINIDO

CONTATO LITOLÓGICO APROXIMADO

A B
SEÇÃO GEOLÓGICA

DRENAGEM

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

RODOVIA SEM ASFALTO

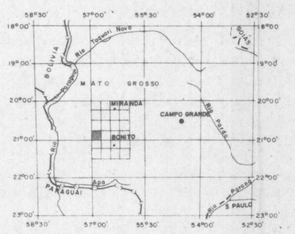
ESTRADA SECUNDÁRIA

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

NM NV
7° 36'

Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF no período 1965/67

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA GEOLÓGICO

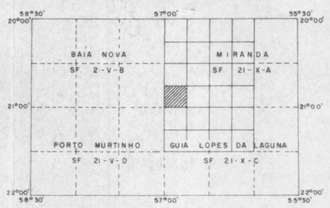
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

0km 1 2 3 4km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

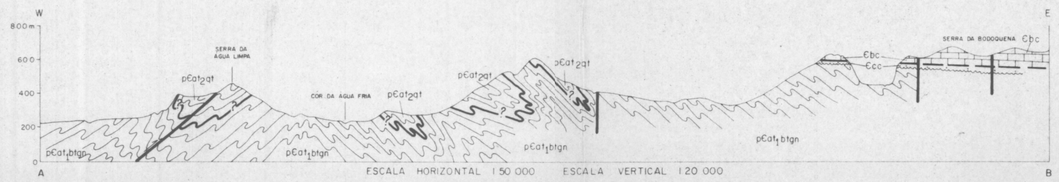
CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geólogo: José Augusto de Figueiredo

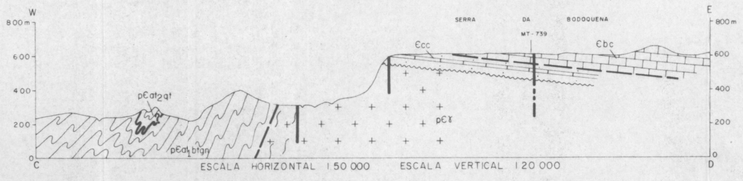
Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SEÇÃO GEOLÓGICA



ESCALA HORIZONTAL 1:50.000 ESCALA VERTICAL 1:20.000



ESCALA HORIZONTAL 1:50.000 ESCALA VERTICAL 1:20.000

SF. 21-X-A-V-3

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

56°30' — 555 km E — 560 — 565 — 570 — 575 km E — 56°15'
20°45' — 7705 km N — 7700 — 7695 — 7690 — 7685 — 7680 km N — 21°00'

CONVENÇÕES

- FL, JC, VN, GS – PONTOS DESCRITOS
- FL, VN, GS – UMA AMOSTRA COLETADA
- FL/, VN/, GS/ – MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- FL*, VN* – AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- FL**, VN** – AMOSTRA COM MAIS DE UMA SECÇÃO DELGADA
- FL/a – AMOSTRA COM ANÁLISE QUÍMICA
- CC – ESTAÇÃO DESCRITA PELO PROJETO BODOQUENA

GEÓLOGOS

FL – FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO
VN – VALDIR LUIZ NOGUEIRA
JC – JOÃO CARDOSO RIBEIRO MORAES FILHO
GS – GILBERTO SCISLEWSKI

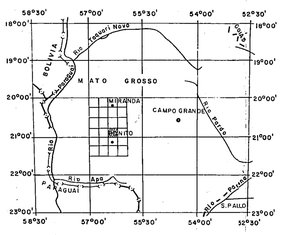
- CAMINHAMENTO
- OCORRÊNCIA MINERAL
- MINA A CÉU ABERTO PARALIZADA
- Cu – COBRE
- U – URÂNIO
- Pb – CHUMBO
- mm – MÁRMORE
- DRENAGEM
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- PONTE
- RODOVIA SEM ASFALTO
- ESTRADA CARROÇÁVEL

OBS: A ESTAÇÃO DE SIGLA CC, FOI DESCRITA DURANTE O PROJETO BODOQUENA, SENDO UTILIZADA NESTE PROJETO APENAS COMO PONTO DE APOIO.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

N.M. N.V.
7° 36'

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF, no período 1965/67.

PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

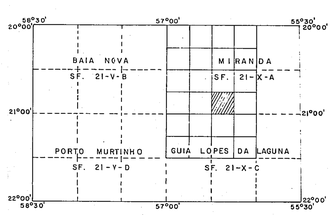
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

0 km 1 2 3 4 km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM-Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM/CPRM

Geólogos: Francisco das Chagas L.C. Filho
Gilberto Scislewski
João Cardoso Ribeiro Moraes Filho
Valdir Luiz Nogueira

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SF. 21-X-A-V-2

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

ALUVIÕES RECENTES (Qa) : AREIAS, ARGILAS E CASCALHOS
FORMAÇÃO PANTANAL Qp_3 -SEDIMENTOS ARGILO-ARENOSOS, INCONSOLIDADOS, Qp_2 - SEDIMENTOS ARENO-ARGILOSOS, SEMI-CONSOLIDADOS

CARBONIFERO

GRUPO TUBARÃO : fm AQUIDAUANA (Cs) ARENITOS ORTOQUARTZITICOS E SUBARCOSIANOS

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO A SUPERIOR?

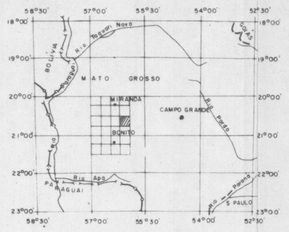
GRUPO CUIABÁ (pCc) : (xt)-XISTOS, COM QUARTZITOS MICACEOS E GRAFITOSOS, XISTOS FILITOSOS , XISTOS QUARTZITICOS E FILITOS GRAFITOSOS, SUBORDINADOS, (qt)-QUARTZITOS MICACEOS, COM XISTOS SUBORDINADOS, (mm)- MARMORES CALCITICOS, (mb)- METABASITOS

- OCORRÊNCIA MINERAL
- KISTOSIDADE S_1, COM VALOR DE MERGULHO
- FOLIAÇÃO DE CRENULAÇÃO S_2, COM E SEM VALOR DE MERGULHO
- FOLIAÇÃO DE CRENULAÇÃO S_3, COM VALOR DE MERGULHO
- LINEAÇÃO L_2, COM INDICAÇÃO DO CAIMENTO E VALOR DE MERGULHO
- LINEAÇÃO L_3, COM INDICAÇÃO DO CAIMENTO E VALOR DE MERGULHO
- LINEAÇÃO L_2, HORIZONTAL
- EIXO DE ANTICLINAL
- EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO
- EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO
- EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO
- EIXO DE SINCLINAL ASSIMETRICA, COM CAIMENTO
- EIXO DE DOBRA ENCOBERTA
- FOLIAÇÃO DE CRENULAÇÃO S_2 DOBRADA, COM INDICAÇÃO DO CAIMENTO
- FALHA INDISCRIMINADA
- FALHA, COM INDICAÇÃO DO MOVIMENTO RELATIVO VERTICAL DOS BLOCOS
- FALHA APROXIMADA
- FALHA ENCOBERTA
- FALHA TRANSCORRENTE, DE RASGAMENTO OU DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL APARENTE
- FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO
- FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO APROXIMADA
- FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO ENCOBERTA
- FRATURA E/OU FALHA
- LINEAMENTO ESTRUTURAL
- CONTATO DEFINIDO
- CONTATO LITOLÓGICO DEFINIDO
- SEÇÃO GEOLÓGICA
- DRENAGEM
- LAGO OU LAGOA
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- RODOVIA SEM ASFALTO

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

NM NV
7° 36'

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



Planimetria obtido através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogrametrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF no período 1965/67

PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA GEOLÓGICO

RELATÓRIO FINAL

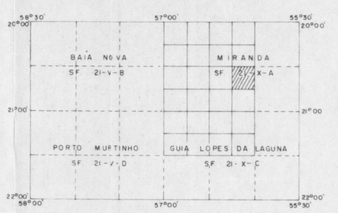
ESCALA 1:50.000

0km 1 2 3 4km

1978

SEÇÃO GEOLÓGICA

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



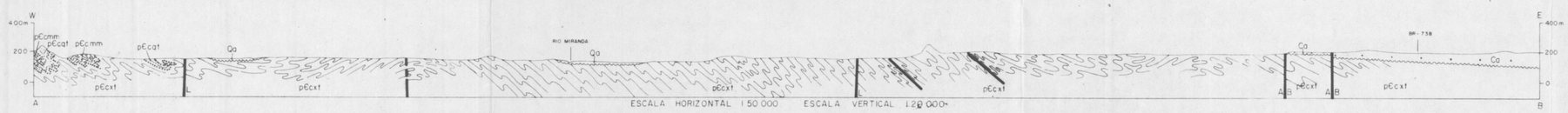
Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM /CPRM

Geólogo João Cardoso Ribeiro Moraes Filho

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

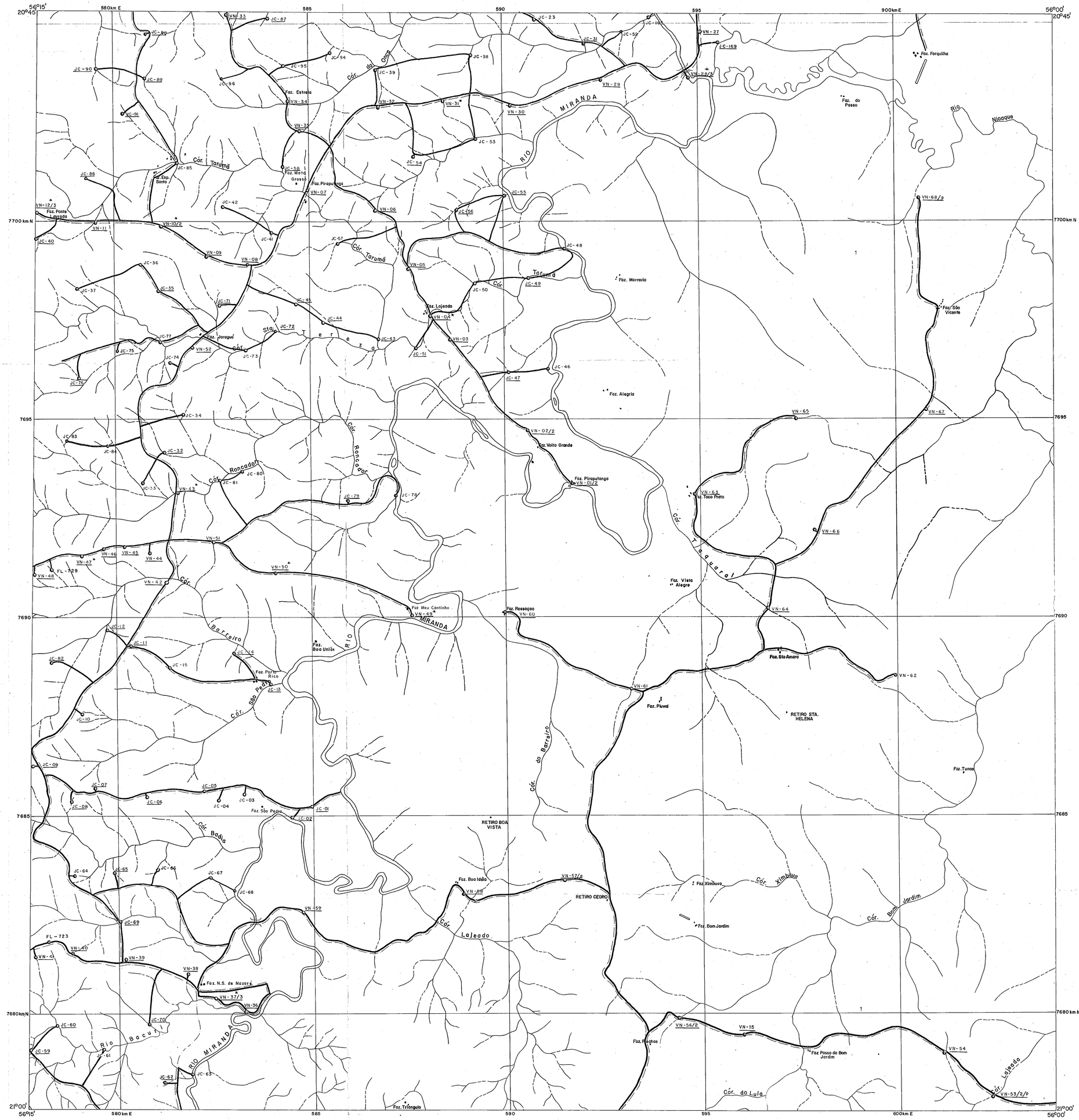
Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti



ESCALA HORIZONTAL 1:50.000 ESCALA VERTICAL 1:20.000

SF. 21-X-A-V-4

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

- JC,VN,FL – PONTOS DESCRITOS
- JC,VN – UMA AMOSTRA COLETADA
- VN/ – MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- VN* – AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- VN/p – AMOSTRA COM ANÁLISE PALEONTOLÓGICA

GEÓLOGOS

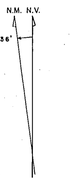
JC – JOÃO CARDOSO RIBEIRO MORAES FILHO

VN – VALDIR LUIZ NOGUEIRA

FL – FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

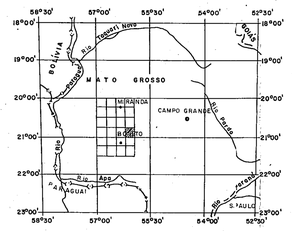
- CAMINHAMENTO
- DRENAGEM
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- PONTE
- RODOVIA SEM ASFALTO
- ESTRADA CARROÇÁVEL

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exército, em 1969/73/74, ampliados e densificados pelo CECAR/CPRM, através de restituição aerofotogramétrica de fotos aéreas, em escala 1:60.000, obtidas pela FAB/USAF, no período 1965/67.

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



PROJETO BONITO – AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

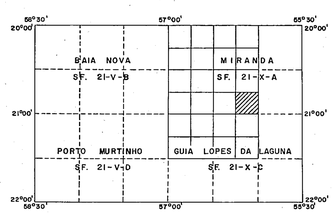
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

0 km 1 2 3 4 km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Trabalhos de campo realizados pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM – Superintendencia Regional de Goiania – SUREG – GO.

CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geólogos: Francisco das Chagas L. C. Filho
João Cardoso Ribeiro Moraes Filho
Valdir Luiz Nogueira

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti