MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO – DNPM-CPRM

PROJETO BONITO- AQUIDAUANA

RELATÓRIO FINAL

ANEXOS - MAPAS GEOLÓGICOS E DE CAMINHAMENTOS

VOLUME V

PHL 13842

SUREMI
SEDE TE
CPRM
ARQUIVO TECNICO
Relatório n.º 701
N.º de Volumes: 14 V.: 5

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 Volumes: 14 V.: 5
OSTENSIVO

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

SF. 21-X-C-I-I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

57°00' 505 km E 510 515 520 525 km E 56°45'
21°00' 7675 km N 7670 7665 7660 7655 km N 21°15'

CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

Qa | Qx

ALUVIÕES RECENTES (Qa). AREIAS, ARGILAS E CASCALHOS
FORMAÇÃO XARAIES (Qx), TRAVERTINOS E TUFAS CALCÁRIAS

CAMBRIANO

Cbc

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

Ccc

GRUPO CORUMBÁ - Fm. CERRADINHO, Mb. CLÁSTICO-CALCÍTICO (Ccc) - ARCÓSIOS, ARENITOS ARCOSIANOS E POLIHELHOS, ASSOCIADOS A CALCÁRIOS (cc) USUALMENTE DE NATUREZA INTRACLÁSTICA, ALÉM DE CONGLOMERADOS SUBORDINADOS.

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO?

pCat2gt | pCat1btgn

ASSOCIAÇÃO METAMÓRFICA DO ALTO TERERÉ: UNIDADE pCat2gt - QUARTZITOS POR VEZES MUSCOVÍTICOS E GRANATÍFEROS (qt), ALÉM DE XISTOS GRANATÍFEROS E GNAISSES, SUBORDINADOS; UNIDADE pCat1 - BIOTITA GNAISSES (btgn) E, SUBORDINADAMENTE, MUSCOVITA GNAISSES E HORNBLENDA GNAISSES

pCat2

INTRUSIVAS ÁCIDAS (pCat2): GRANITOS GNAISSICOS.

15°

CAMADA, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

CAMADA NORMAL, COM ESTRATIFICAÇÃO CRUZADA

CAMADA NORMAL, COM MARCAS DE ONDAS

30°

FOLIAÇÃO, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

EIXO DE ANTICLINAL

EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO

EIXO DE ANTICLINAL, COM FLANCO INVERTIDO

EIXO DE BRAQUIANTICLINAL, COM FLANCO INVERTIDO

EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO DE SINCLINAL

EIXO DE SINCLINAL, COM FLANCO INVERTIDO

EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

FALHA INDISCRIMINADA

A
B

FALHA COM INDICAÇÃO DO MOVIMENTO RELATIVO VERTICAL DOS BLOCOS

FALHA APROXIMADA

FALHA ENCOBERTA

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO APROXIMADA

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO SUPOSTA

FRATURA E/OU FALHA

LINEAMENTO ESTRUTURAL

CONTATO DEFINIDO

CONTATO APROXIMADO

CONTATO LITOLÓGICO DEFINIDO

CONTATO TRANSICIONAL

DIQUE

db - DIABÁSIO, am - ADAMELITO, ad - ANDESITO

C D
SEÇÃO GEOLÓGICA

DRENAGEM

LAGO OU LAGOA

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

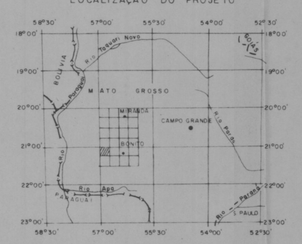
RODOVIA SEM ASFALTO

ESTRADA SECUNDÁRIA

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

NM NV
17° 36'

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



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

PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA GEOLÓGICO

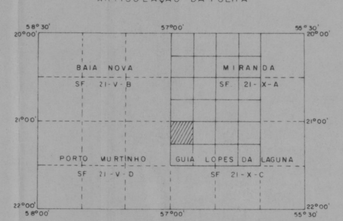
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50000

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

Geólogo: José Augusto de Figueiredo

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: Jose 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

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SF. 21-X-C-I-I

57°00' 505kmE 510 515 520 525kmE 56°45'
21°00' 7675kmN 7670 7665 7660 7655kmN 21°15'

Reserva Indígena (FUNAI) · Faz. Galileia · Faz. Esperança · Faz. ALVORADA · Aldeia São João · Rio Aquidabã · Cór. S. João · Cór. do Fino · Retiro Água Doce · Retiro Manoel Marques · Retiro Manoeirão · Fazenda Baixadas Gerais · Faz. Vila Rica · Faz. Cafezal · Faz. Tres Morros · Boliche do Negão · Boiúna da Igrejinha · Fazendo Princezinha · Faz. S. Pascoal · Faz. Bodoquena · Faz. Campinas · Faz. Cruceiro do Sul · Faz. Rio Branco · Faz. Jatobá · Faz. Harmonia · Retiro S. Antônio · Faz. Lau-de-Já · FAZ. CAMPO NOVO · Cór. Caiteiu · Cór. Lopango de Jóia · Cór. Doce · Cór. do Anjo · Cór. Jacoba · Rio Branco

CONVENÇÕES

- JF, MS, VN – PONTOS DESCRITOS
- JF, MS, VN – UMA AMOSTRA COLETADA
- JS/, MS/, VN/ – MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- JF*, MS* – AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- JF**/ – AMOSTRA COM MAIS DE UMA SECÇÃO DELGADA
- JF/q – AMOSTRA COM ANÁLISE QUÍMICA
- JF/p – AMOSTRA COM ANÁLISE PALEONTOLÓGICA
- H-TT, H-JH – ESTAÇÕES DESCRITAS PELO PROJETO BODOQUENA

GEÓLOGOS

JF – JOSÉ AUGUSTO DE FIGUEIREDO

MS – MÁRCIO REINALDO DE SOUZA

VL – VALDIR LUIZ NOGUEIRA

CAMINHAMENTO

DRENAGEM

LAGO OU LAGOA

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

PONTE

RODOVIA SEM ASFALTO

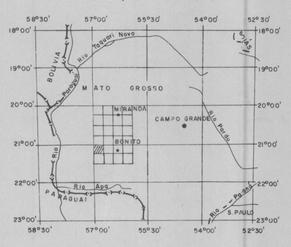
ESTRADA CARROÇÁVEL

OBS: AS ESTAÇÕES DE SIGLAS H-TT e H-JH FORAM DESCRITAS DURANTE O PERÍODO 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



PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

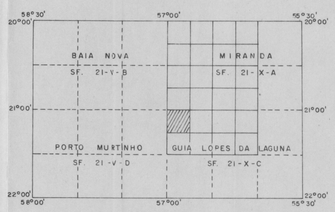
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

0km 1 2 3 4km

1978

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



Planimetria obtida através de originais cartográficos, em escala 1:100.000, editados pelo Serviço Geográfico do Exercito, 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.

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
Valdir Luiz Nogueira

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SF. 21-X-C-I-2

CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

Qx — FORMAÇÃO XARAIÉS (Qx): TUFAS CALCÁRIAS

CAMBRIANO

GRUPO CORUMBÁ - Fm. BOCAINA, Mb. CALCÍTICO (€bc) - CALCÁRIOS ALOQUÍMICOS (INTRACLÁSTICOS E DOLÍTICOS) E CALCÁRIOS ORTOQUÍMICOS (ARGILOSOS E PUROS), COM LENTES OCASIONAIS DE CALCARENITOS; Mb. DOLOMÍTICO (€bd) - DOLOMITOS, EM GERAL PARCIALMENTE SILICIFICADOS, ALÉM DE BRECHAS E MÁRMORES DOLOMÍTICOS E LENTES OCASIONAIS DE ARCÓSIOS, ARENITOS ARCOSIANOS E DOLOMITOS INTRACLÁSTICOS.

GRUPO CORUMBÁ - Fm. CERRADINHO: Mb. CLÁSTICO-CALCÍTICO (€cc) - FOLHELHOS, ARCÓSIOS, ARENITOS ARCOSIANOS E CALCÁRIOS INTRACLÁSTICOS E ARGILOSOS; Mb. CLÁSTICO-DOLOMÍTICO (€cd) - FOLHELHOS, DOLOMITOS INTRACLÁSTICOS, ARGILITOS, ARCÓSIOS, ARENITOS ARCOSIANOS, DOLOMITOS, EM GERAL SILICIFICADOS, E, SUBORDINADAMENTE, FOLHELHOS ARCOSIANOS, ARCÓSIAS, MARGAS E METARRAUVACAS.

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO A SUPERIOR?

GRUPO CUIABÁ (pCc): (mm) - MÁRMORES CALCÍTICOS COM FILITOS SUBORDINADOS, ALÉM DE METABRECHAS CALCÁRIAS E METARENITOS; (mcg) - METACONGLOMERADOS, COM XISTOS SUBORDINADOS, ALÉM DE XISTOS CONGLOMERÁTICOS.

MINA A CÉU ABERTO EM ATIVIDADE

mm - MÁRMORE; ct - CALCITA

15° — CAMADA, COM VALOR DE MERGULHO

50° — XISTOSIDADE S_1, COM VALOR DE MERGULHO

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

30° — FOLIAÇÃO CATACLÁSTICA, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

FOLIAÇÃO CATACLÁSTICA VERTICAL

40° — FRATURA, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

FRATURA VERTICAL

EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO DE ANTICLINAL ASSIMÉTRICA, COM CAIMENTO

EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO

EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO 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 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 TRANSICIONAL (A — B)

SEÇÃO GEOLÓGICA

DRENAGEM

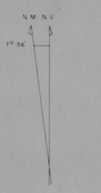
FAZENDA

CAMPO DE POUSO

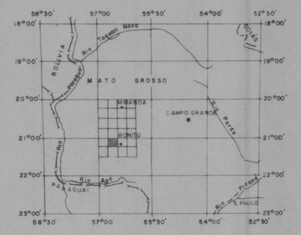
RODOVIA SEM ASFALTO

ESTRADA SECUNDÁRIA

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 GEOLÓGICO

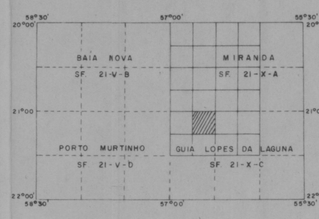
RELATÓRIO FINAL

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

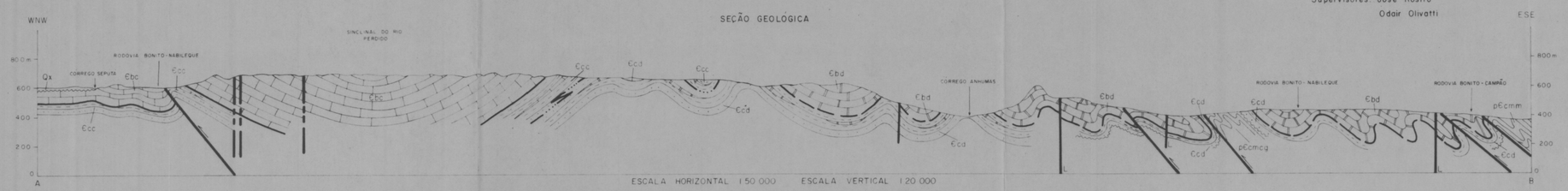
CONVÊNIO DNPM/CPRM

Geólogo: 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-C-I-2

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO BONITO - AQUIDAUANA

MAPA DE CAMINHAMENTO

RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50 000

0km 1 2 3 4km

1978

CONVENÇÕES

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

GEÓLOGOS

GS - GILBERTO SCISLEWSKI

FL - FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

MS - MÁRCIO REINALDO DE SOUZA

JF - JOSÉ AUGUSTO DE FIGUEIREDO

CAMINHAMENTO

MINA A CÉU ABERTO EM ATIVIDADE

mm - MÁRMORE
cl - CALCITA

DRENAGEM

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

PONTE

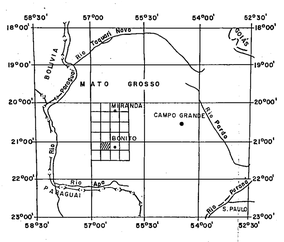
RODOVIA SEM ASFALTO

ESTRADA CARROÇÁVEL

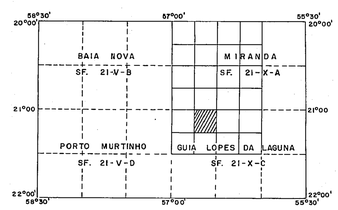
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA

N.M. N.V.
7° 36'

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA



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.

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
Márcio Reinaldo de Souza

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

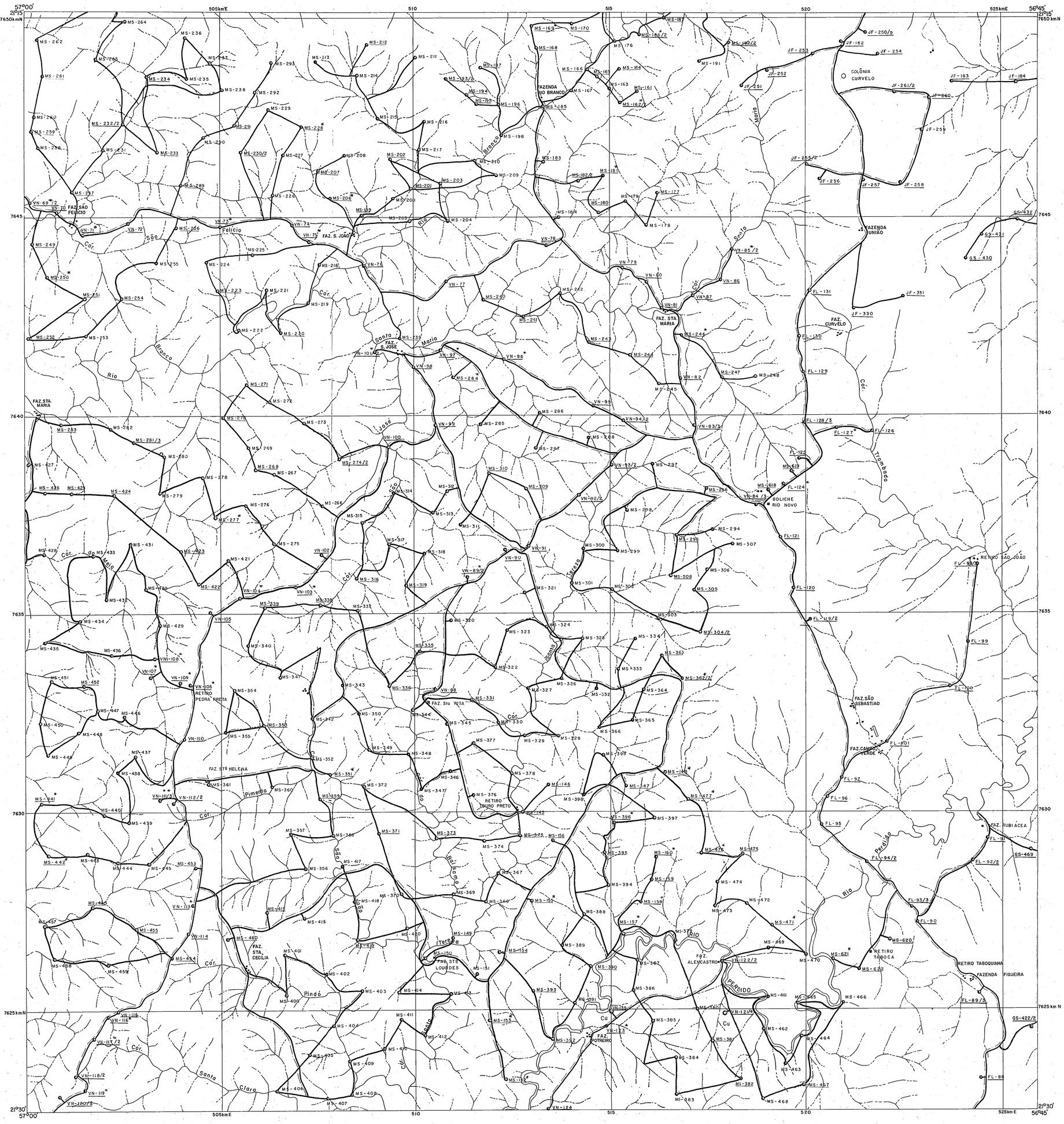
SF. 21-X-C-I-3

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

57°00'
21°15'
7650 km N
505 km E
510
515
520
525 km E
56°45'
7645
7640
7635
7630
7625 km N
21°30'
FAZENDA RIO BRANCO
FAZENDA UNIÃO
FAZ. STA MARIA
FAZ. SÃO JOÃO
FAZ. SÃO FELICIO
Morro Santo
Morro Branco
Morro Alto
Morro Vermelho
Morro Preto
Morro Cortado
Morro Redondo
Morro Pelado
Morro Agudo
Morro Grande
Morro Pedra Furada
Morro Pedra Branca
Morro Pedra Comprida
Morro Pedra Preta
Morro Pedra Santa
Morro Pedra Amarela
Morro Pedra Verde
Morro Pedra Azul
Morro Pedra Vermelha
Morro Pedra Cinza
Morro Pedra Marrom
Morro Pedra Rosa
Morro Pedra Roxa
Morro Pedra Laranja
Morro Pedra Amarela
Morro Pedra Verde
Morro Pedra Azul
Morro Pedra Vermelha
Morro Pedra Cinza
Morro Pedra Marrom
Morro Pedra Rosa
Morro Pedra Roxa
Morro Pedra Laranja
Rio Branco
Rio Santo
Rio Agudo
Rio Preto
Rio Verde
Rio Azul
Rio Vermelho
Rio Amarelo
Rio Cinza
Rio Marrom
Rio Rosa
Rio Roxo
Rio Laranja
Rio Pedra
Rio Pedra Furada
Rio Pedra Branca
Rio Pedra Comprida
Rio Pedra Preta
Rio Pedra Santa
Rio Pedra Amarela
Rio Pedra Verde
Rio Pedra Azul
Rio Pedra Vermelha
Rio Pedra Cinza
Rio Pedra Marrom
Rio Pedra Rosa
Rio Pedra Roxa
Rio Pedra Laranja

SF. 21-X-C-I-3

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

- MS,VN,JF,FL,GS - PONTOS DESCRITOS
- MS,VN,JF,FL,GS - UMA AMOSTRA COLETADA
- MS/,VN/,JF/,FL/,GS/ - MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- MS*,FL*,VN* - AMOSTRA COM UMA SECÇÃO SECÇÃO DELGADA
- VN**,FL** - AMOSTRA COM MAIS DE UMA SECÇÃO DELGADA
- JF/p - AMOSTRA COM ANÁLISE PALEONTOLÓGICA

GEÓLOGOS

MS - MÁRCIO REINALDO DE SOUZA

VN - VALDIR LUIZ NOGUEIRA

JF - JOSÉ AUGUSTO DE FIGUEIREDO

FL - FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

GS - GILBERTO SCISLEWSKI

CAMINHAMENTO

OCORRÊNCIA MINERAL

Cu - COBRE

DRENAGEM

COLÔNIA

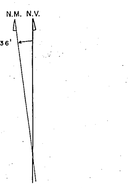
FAZENDA

CAMPO DE POUSO

PONTE

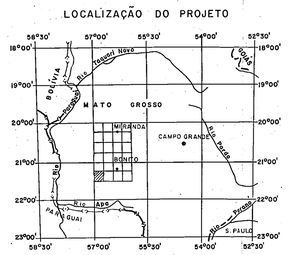
ESTRADA CARROÇÁVEL

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

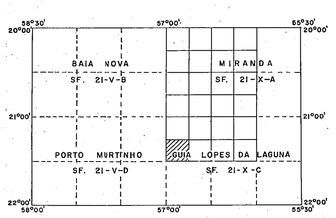
RELATÓRIO FINAL

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 - Superintendência Regional de Goiânia - SUREG-GO.

CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geólogos: Francisco das Chagas L. C. Filho
Gilberto Scislewski
José Augusto de Figueiredo
Márcio Reinaldo de Souza
Valdir Luiz Nogueira

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SF. 21-X-C-I-4

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

Fm. XARAIÉS (Qx): TRAVERTINOS E TUFAS CALCÁRIAS.

CARBONÍFERO

GRUPO TUBARÃO - Fm. AQUIDAUANA (Ca): ARENITOS ORTOQUARTZÍTICOS E ARCOSIANOS.

CAMBRIANO

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

GRUPO CORUMBÁ - Fm. CERRADINHO: Mb. CLÁSTICO-CALCÍTICO (€cc) - ARCÓSIOS, CALCÁRIOS INTRACLÁSTICOS E OOLÍTICOS, ALÉM DE MÁRMORES E ARENITOS CONGLOMERÁTICOS; Mb. CLÁSTICO-DOLOMÍTICO (€cd) - ARCÓSIOS (ac), ARENITOS ARCOSIANOS E ORTOQUARTZÍTICOS, POR VEZES CALCÍFEROS, FOLHELHOS (fh) E DOLOMITOS, ALÉM DE METAPELITOS ARENOSOS.

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO À SUPERIOR ?

GRUPO CUIABÁ (pЄc): (mm) - MÁRMORES CALCÍTICOS; (mmfl) - MÁRMORES E FILITOS SUBORDINADOS, ALÉM DE METARENITOS.

15° CAMADA, COM VALOR DE MERGULHO

50° XISTOSIDADE S_1, COM VALOR DE MERGULHO

XISTOSIDADE S_1, VERTICAL

FRATURA VERTICAL

EIXO APROXIMADO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO

EIXO APROXIMADO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO APROXIMADO DE ANTICLINAL ASSIMÉTRICA, COM CAIMENTO

EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO

EIXO APROXIMADO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO

EIXO APROXIMADO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

15° EIXO OU "PLUNGE" DE DOBRAS MENORES, COM VALOR DE MERGULHO, NÃO INDIVIDUALIZÁVEIS NA ESCALA DO MAPA.

FALHA INDISCRIMINADA

FALHA APROXIMADA

FALHA ENCOBERTA

FALHA DE RASGAMENTO, TRANSCORRENTE OU DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL APARENTE

FALHA DE EMPURRÃO E/OU INVERSA

FALHA DE EMPURRÃO E/OU INVERSA APROXIMADA

FALHA DE EMPURRÃO E/OU INVERSA SUPOSTA

FALHA DE EMPURRÃO E/OU INVERSA ENCOBERTA

FRATURA

LINEAMENTO ESTRUTURAL

CONTATO DEFINIDO

CONTATO APROXIMADO

CONTATO LITOLÓGICO

CONTATO TRANSICIONAL

A B SEÇÃO GEOLÓGICA

DRENAGEM

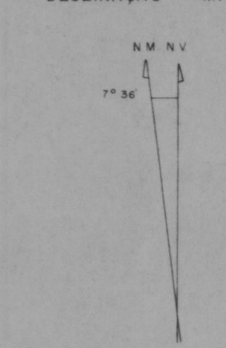
LAGO OU LAGOA

DOLINA

FAZENDA

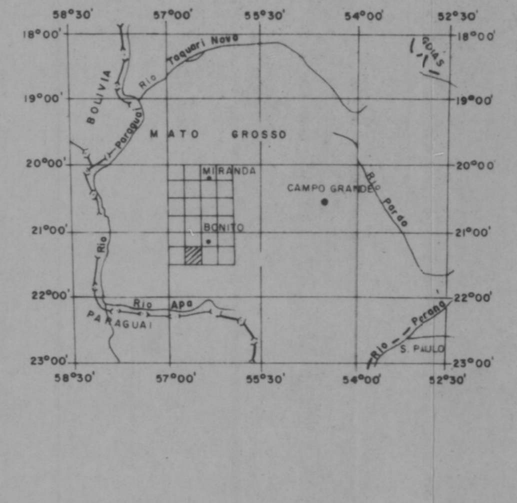
CAMPO DE POUSO

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 GEOLÓGICO

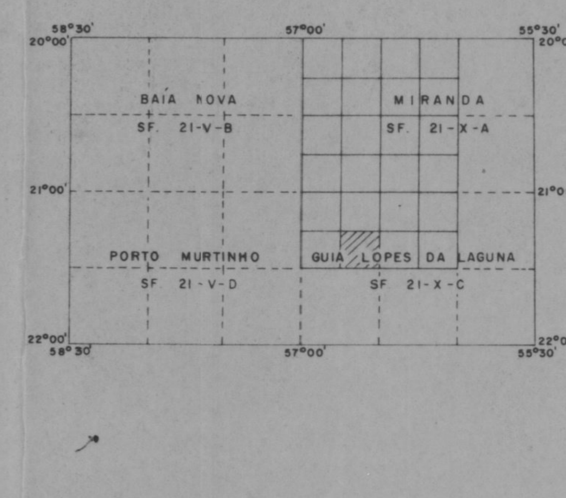
RELATÓRIO FINAL

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.

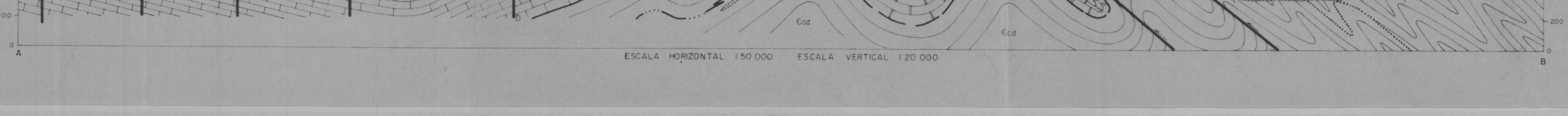
CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geólogo: Gilberto Scislewski

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

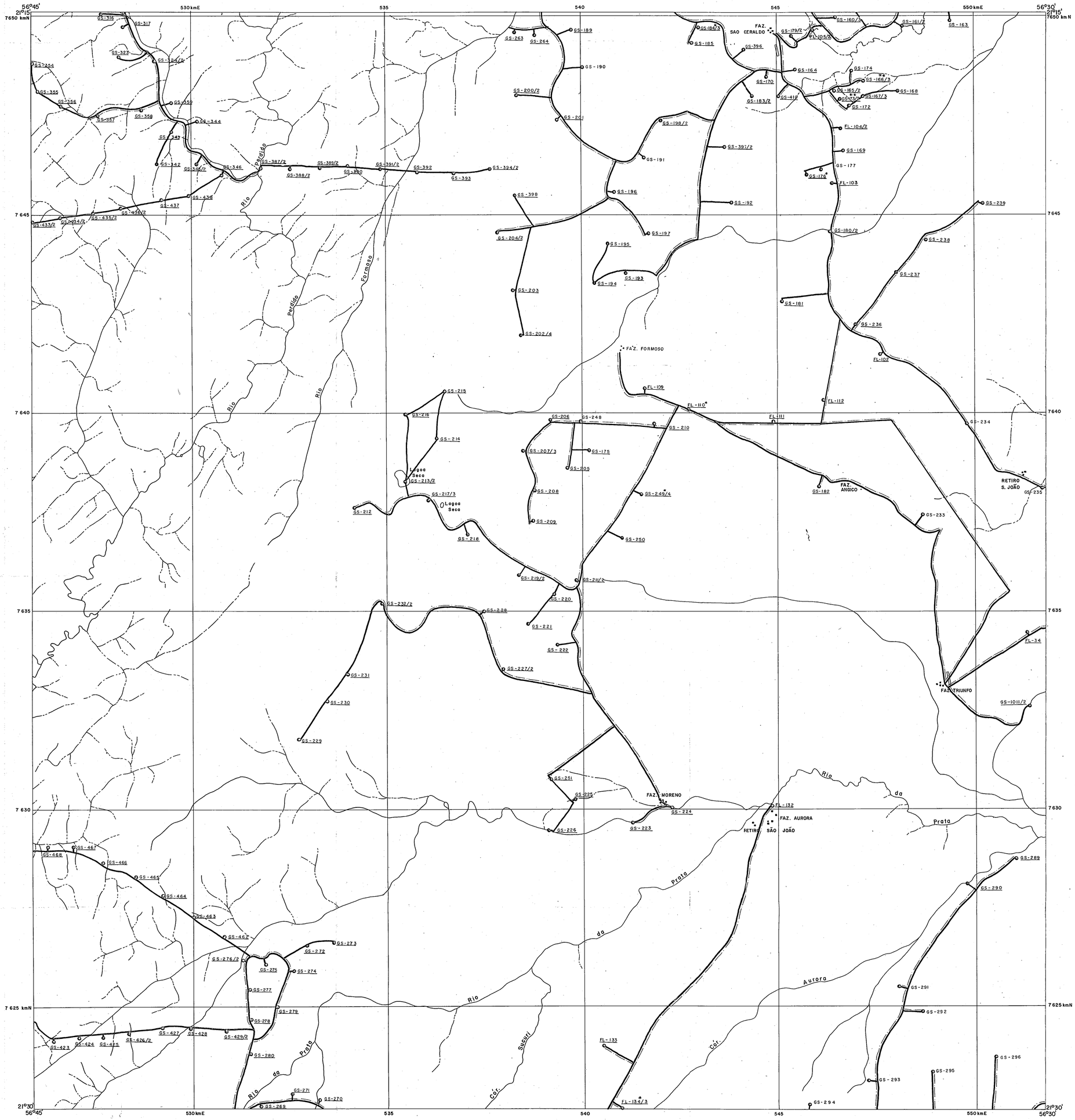
SEÇÃO GEOLÓGICA



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

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SF. 21-X-C-I-4



CONVENÇÕES

- GS, FL – PONTOS DESCRITOS
- GS, FL – UMA AMOSTRA COLETADA
- GS/, FL/ – MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- GS*, FL* – AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- GS** – AMOSTRA COM MAIS DE UMA SECÇÃO DELGADA

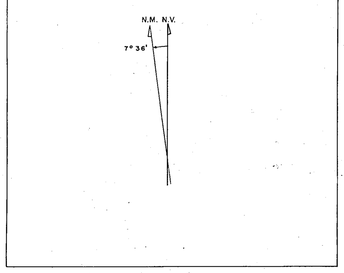
GEÓLOGOS

GS – GILBERTO SCISLEWSKI

FL – FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

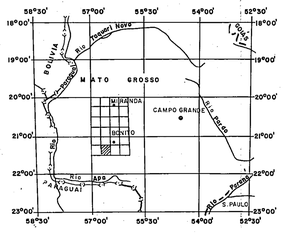
- CAMINHAMENTO
- DRENAGEM
- LAGO OU LAGOA
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- PONTE
- ESTRADA CARROÇÁVEL

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

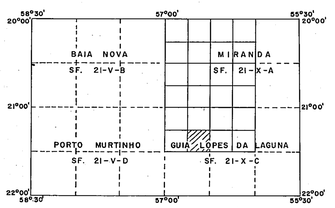
RELATÓRIO FINAL

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

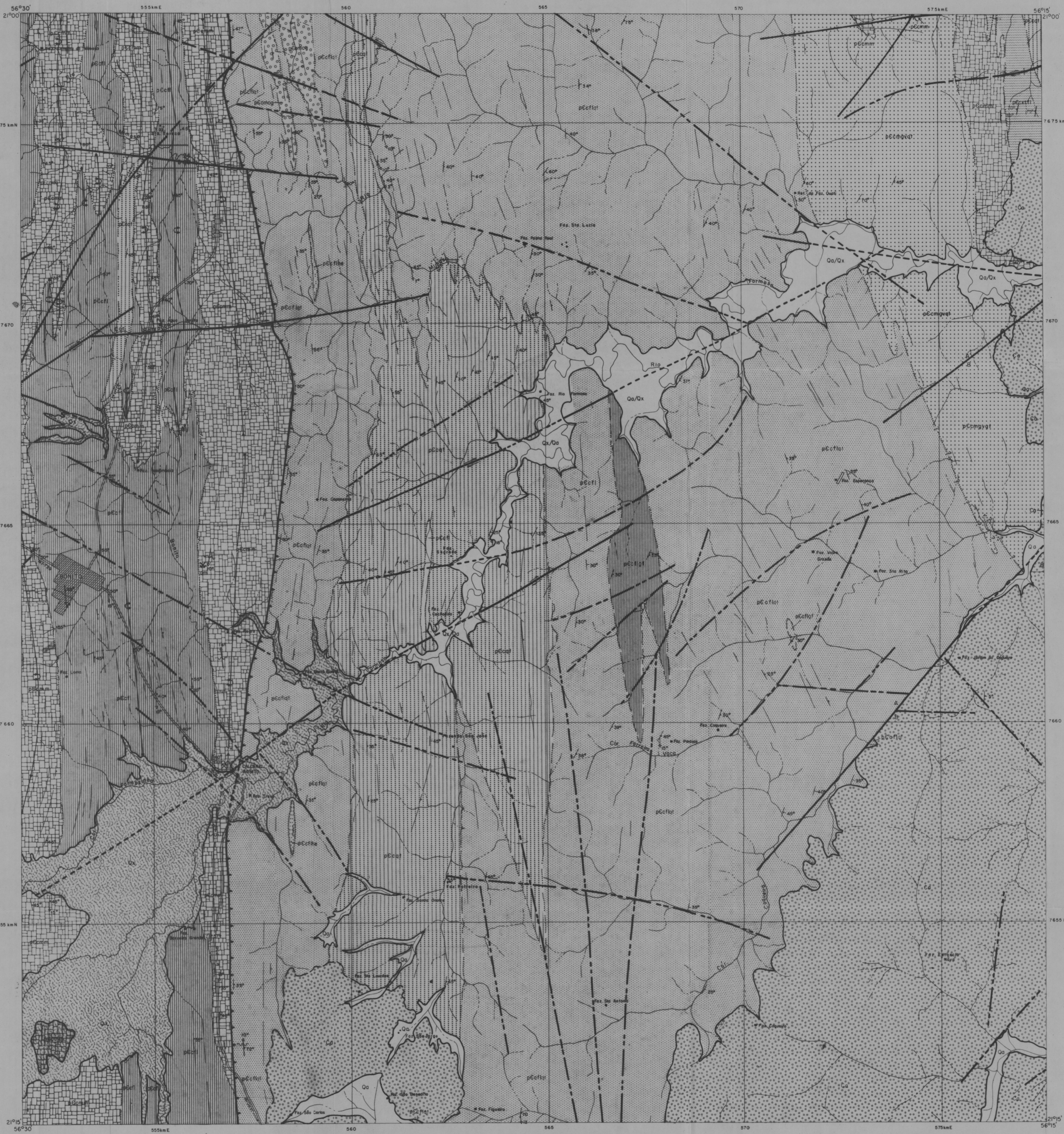
Geólogos: Francisco das Chagas L. C. Filho
Gilberto Scislewski

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SF. 21-X-C-II-I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

Qa | Qx

ALUVIÕES RECENTES (Qa): AREIAS, ARGILAS E CASCALHOS
FORMAÇÃO XARAIÉS (Qx): TRAVERTINOS E TUFAS CALCÁRIAS

CARBONÍFERO

Ca

GRUPO TUBARÃO-Fm AQUIDAUANA (Ca): ARENITOS, SILTITOS E DIAMICTITOS.

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO A SUPERIOR?

pЄcflqt | pЄcqt | pЄcmm | pЄcmgvqt | pЄcfl | pЄcmcg | pЄcxtfl | pЄcflhe | pЄcflgf

GRUPO CUIABÁ (pЄc): (flqt)-FILITOS E QUARTZITOS, POR VEZES CONGLOMERÁTICOS, COM FILITOS QUARTZÍTICOS E GRAFITOSOS SUBORDINADOS, ALÉM DE MÁRMORES E METARENITOS; (qt)-QUARTZITOS, COM FILITOS E XISTOS SUBORDINADOS; (mm)-MÁRMORES CALCÍTICOS, E DOLOMÍTICOS POR VEZES SILICIFICADOS, ALÉM DE METABRECHAS CALCÁRIAS SINSEDIMENTARES E INTERFORMACIONAIS SUBORDINADAS; (mgvqt)-METAGRAUVACAS E QUARTZITOS, COM FILITOS, METABASITOS E METACONGLOMERADOS SUBORDINADOS, ALÉM DE METARENITOS E MÁRMORES; (fl)-FILITOS, COM LENTES SUBORDINADAS DE QUARTZITOS E MÁRMORES; (mcg)-METACONGLOMERADOS; (xtfl)-XISTOS FILITOSOS, COM FILITOS E QUARTZITOS SUBORDINADOS; (flhe)-FILITOS HEMATÍTICOS OU FERRUGINOSOS; (flgf)-FILITOS GRAFITOSOS.

MINA A CÉU ABERTO EM ATIVIDADE

MINA A CÉU ABERTA PARALIZADA

dm-DOLOMITO

15°
CAMADA, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

30°
XISTOSIDADE S_1, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

30°
FOLIAÇÃO DE CRENULAÇÃO S_2, COM E SEM VALOR DE MERGULHO

10°
LINEAÇÃO L_2, COM INDICAÇÃO DO CAIMENTO E VALOR DE MERGULHO

EIXO DE ANTICLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO DE SINCLINAL, COM CAIMENTO E FLANCO INVERTIDO

EIXO DE BRAQUISSINCLINAL, COM FLANCO INVERTIDO

10°
DIREÇÃO E CAIMENTO DE EIXO DE DOBRAS DE FOLIAÇÃO S_2 COM VALOR DE MERGULHO

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

FALHA INVERSA E/OU DE EMPURRÃO ENCOBERTA

FRATURA E/OU FALHA

LINEAMENTO ESTRUTURAL

CONTATO DEFINIDO

CONTATO LITOLÓGICO DEFINIDO

CONTATO LITOLÓGICO APROXIMADO

CONTATO LITOLÓGICO SUPOSTO

A B
SEÇÃO GEOLÓGICA

CIDADE

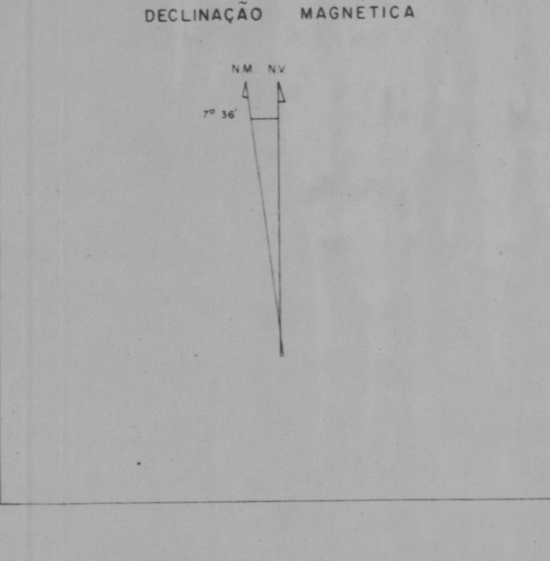
DRENAGEM

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

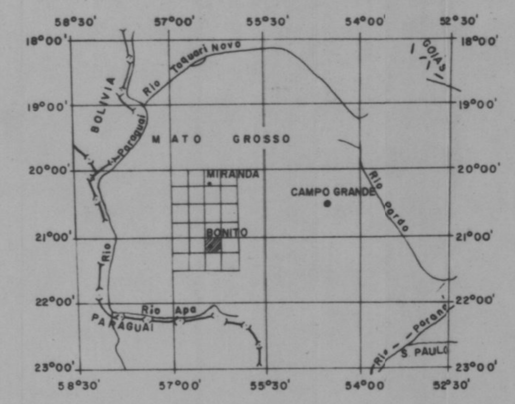
RODOVIA SEM ASFALTO

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 GEOLÓGICO

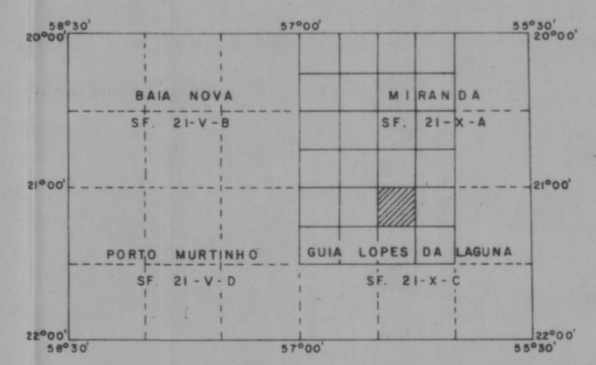
RELATÓRIO FINAL

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.

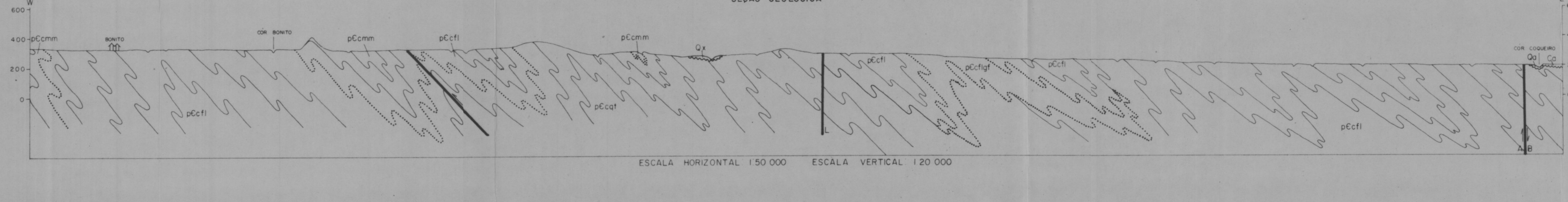
CONVÊNIO DNPM/CPRM

Geólogo: Francisco das Chagas Lajes Correia Filho

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

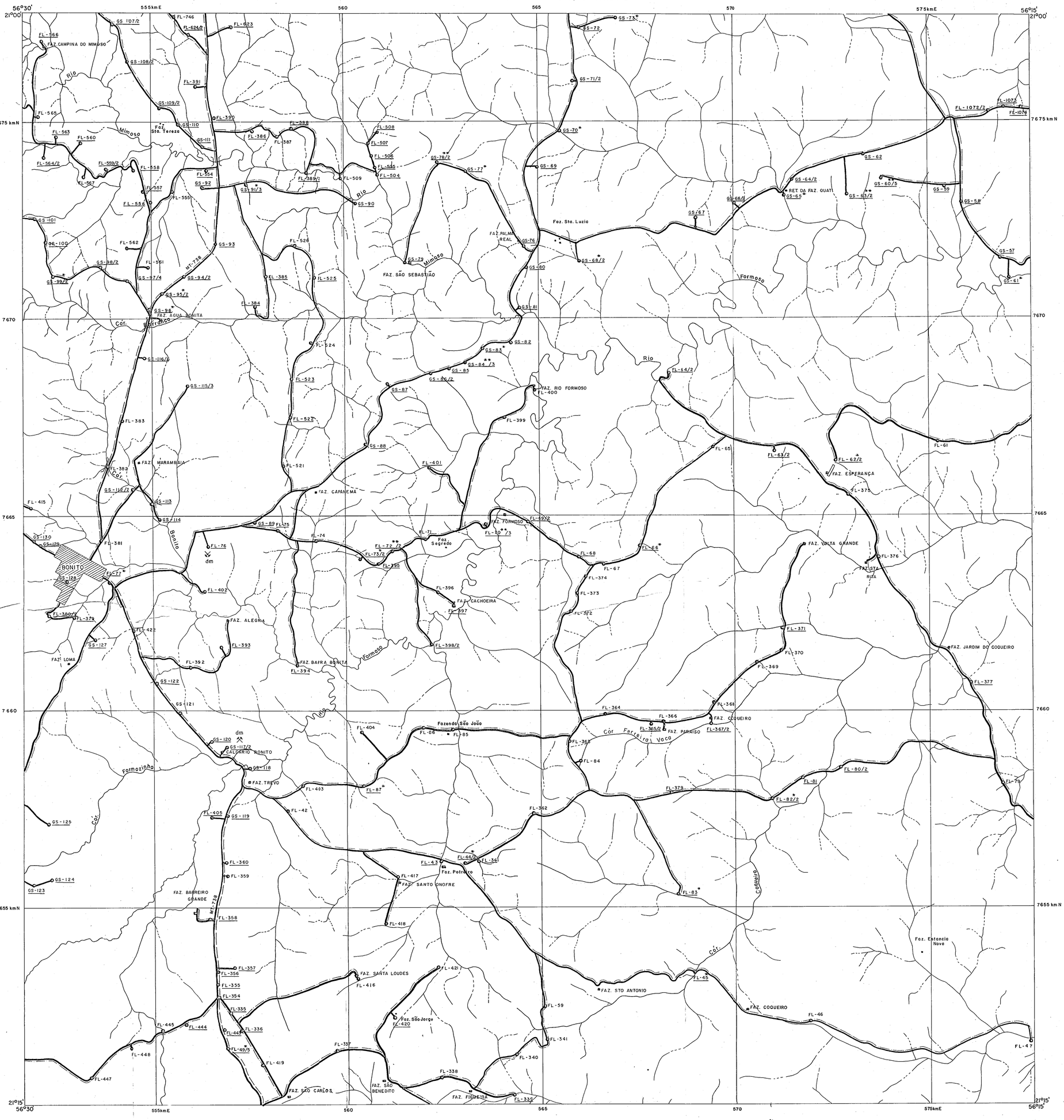
SEÇÃO GEOLÓGICA



ESCALA HORIZONTAL 1:50.000 ESCALA VERTICAL 1:20.000

SF. 21-X-C-II-I

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

- FL, GS - PONTOS DESCRITOS
- FL, GS - UMA AMOSTRA COLETADA
- FL/, GS/ - NAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- FL*, FL* - AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- FL**, GS** - AMOSTRA COM MAIS DE UMA SECÇÃO DELGADA

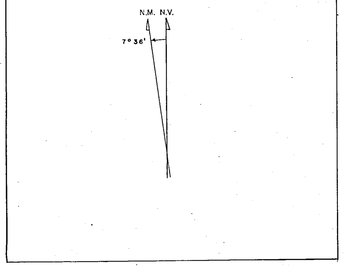
GEÓLOGOS

FL - FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

GS - GILBERTO SCISLEWSKI

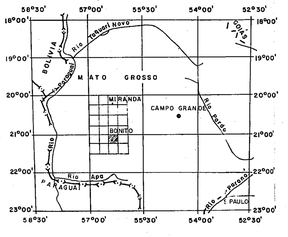
- CAMINHAMENTO
- MINA A CÉU ABERTO EM ATIVIDADE
- dm - DOLOMITO
- MINA A CÉU ABERTO PARALIZADA
- dm - DOLOMITO
- DRENAGEM
- CIDADE
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- PONTE
- RODOVIA SEM ASFALTO
- ESTRADA CARROÇÁVEL

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

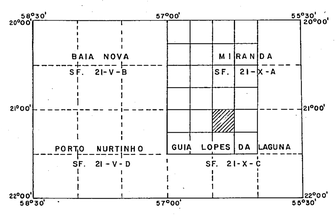
RELATÓRIO FINAL

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

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

SF. 21-X-C-II-2

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

56°15' 580 km E 585 590 595 600 km E 56°00'
21°00' 7675 km N 7670 7665 7660 7655 km N 21°15'

CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

Qa

ALUVIÕES RECENTES (Qa): AREIAS, ARGILAS E CASCALHOS

JURÁSSICO - CRETÁCEO

JKb

GRUPO SÃO BENTO - Fm. BOTUCATU (JKb) ARENITO EÓLICOS, COM ESTRATIFICAÇÕES CRUZADAS.

CARBONÍFERO

Ca

GRUPO TUBARÃO - Fm. AQUIDAUANA (Ca): ARENITOS ORTOQUARTZÍTICOS POR VEZES SUBARCOSIANOS OU CONGLOMERÁTICOS, E SILTITOS ARGILOSOS, COM DIAMICTITOS E CONGLOMERADOS, SUBORDINADOS.

PRÉ-CAMBRIANO MÉDIO A SUPERIOR?

pCcxtfa pCcxtg pCcxtf pCcmgvt

GRUPO CUIABÁ (pCc): (xtcf)-XISTOS E QUARTZITOS, ALÉM DE XISTOS QUARTZÍTICOS, (qt)-QUARTZITOS, COM FILITOS E XISTOS SUBORDINADOS; (xt)-XISTOS, COM XISTOS FILITOSOS, XISTOS QUARTZÍTICOS, XISTOS GRAFITOSOS E QUARTZITOS, SUBORDINADOS; (xtfi)-XISTOS FILITOSOS, COM FILITOS E QUARTZITOS SUBORDINADOS; (mgvt)-METAGRAUVACAS E QUARTZITOS, COM FILITOS, METABASITOS E METACONGLOMERADOS SUBORDINADOS.

15° — CAMADA COM VALOR DE MERGULHO

CAMADA HORIZONTAL

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

A / B — FALHA COM INDICAÇÃO DO MOVIMENTO RELATIVO VERTICAL DOS BLOCOS

FALHA OU FRATURA ENCOBERTA

FALHA TRANSCORRENTE, DE RASGAMENTO OU DE DESLOCAMENTO HORIZONTAL APARENTE

FRATURA E/OU FALHA

LINEAMENTO ESTRUTURAL

CONTATO DEFINIDO

CONTATO APROXIMADO

CONTATO LITOLÓGICO DEFINIDO

CONTATO APROXIMADO SUPOSTO

A — B — SEÇÃO GEOLÓGICA

DRENAGEM

LAGO OU LAGOA

FAZENDA

CAMPO DE POUSO

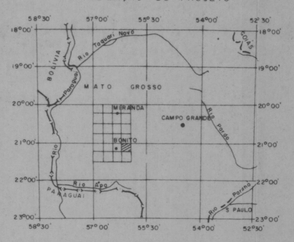
ESTRADA SECUNDÁRIA

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/USAE no período 1965/67

LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



PROJETO BONITO-AQUIDAUANA

MAPA GEOLÓGICO

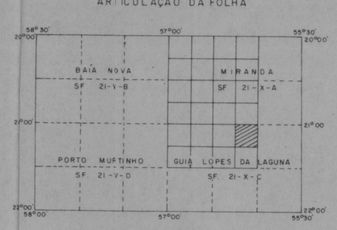
RELATÓRIO FINAL

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

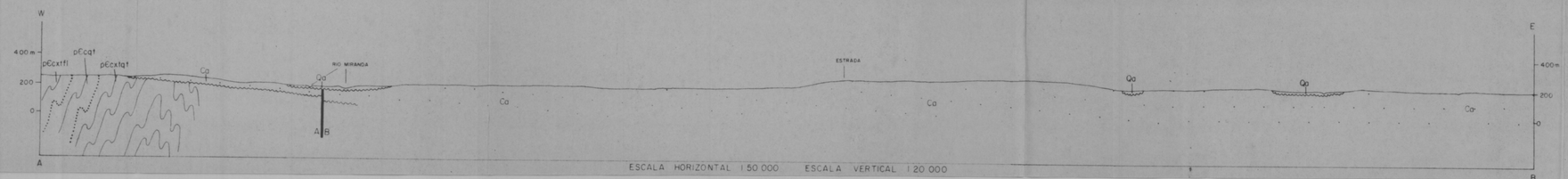
CONVÊNIO DNPM/CPRM

Geólogo: Valdir Luiz Nogueira

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

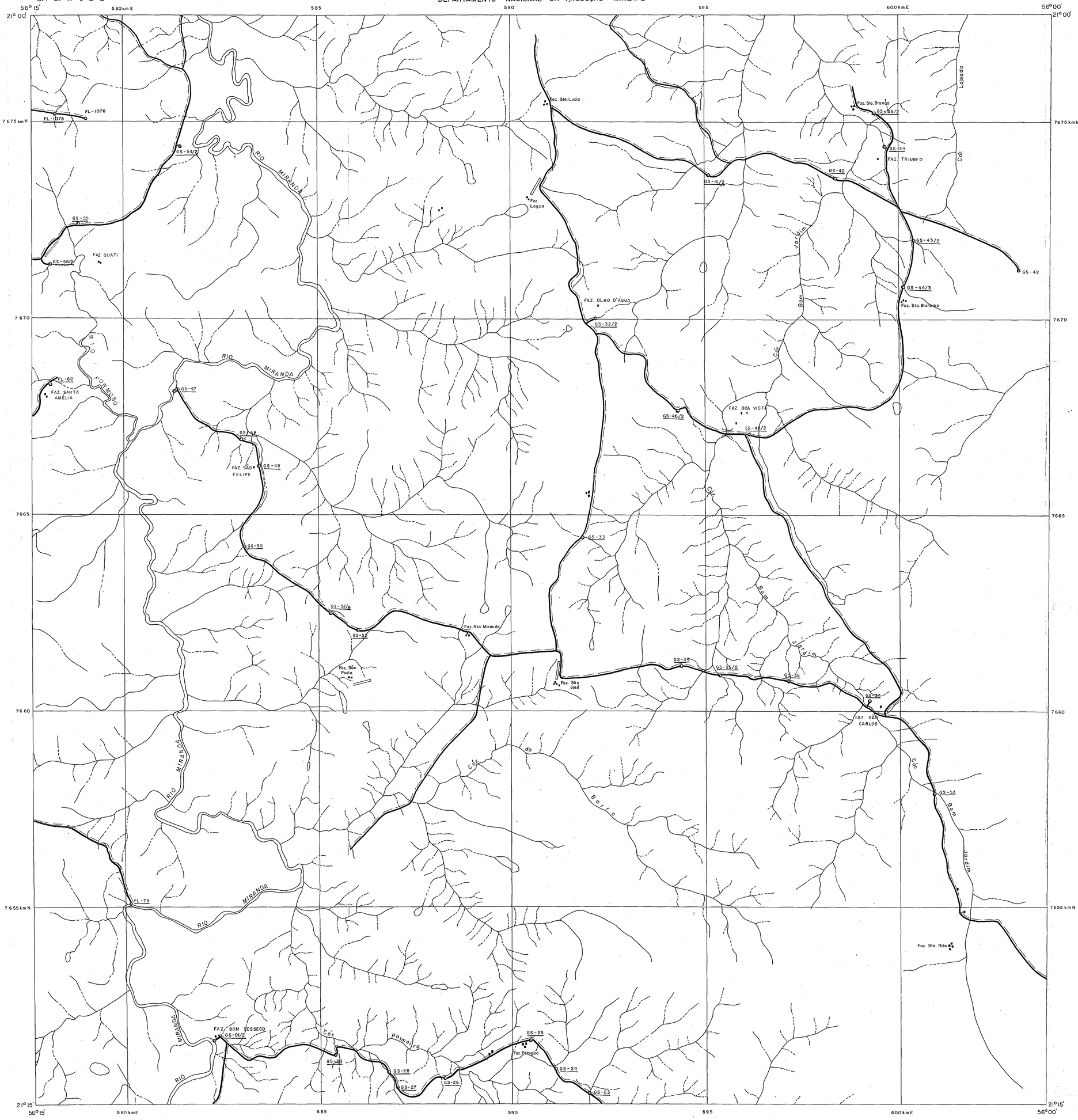
SEÇÃO GEOLÓGICA



ESCALA HORIZONTAL 1:50.000 ESCALA VERTICAL 1:20.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SF. 21-X-C-II-2

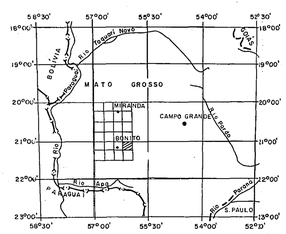


CONVENÇÕES

- GS, FL - PONTOS DESCRITOS
- GS/FL - UMA AMOSTRA COLETADA
- GS/ - MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- GS/p - AMOSTRA COM ANÁLISE PALEONTOLÓGICA
- GEÓLOGOS
- GS - GILBERTO SCISLEWSKI
- FL - FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO
- CAMINHAMENTO
- DRENAGEM
- LAGO OU LAGOA
- FAZENDA
- CAMPO DE POUSO
- PONTE
- 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

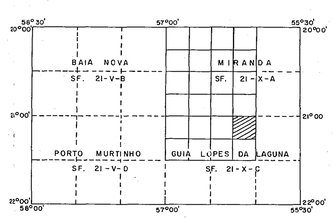
RELATÓRIO FINAL

ESCALA 1:50.000

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

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

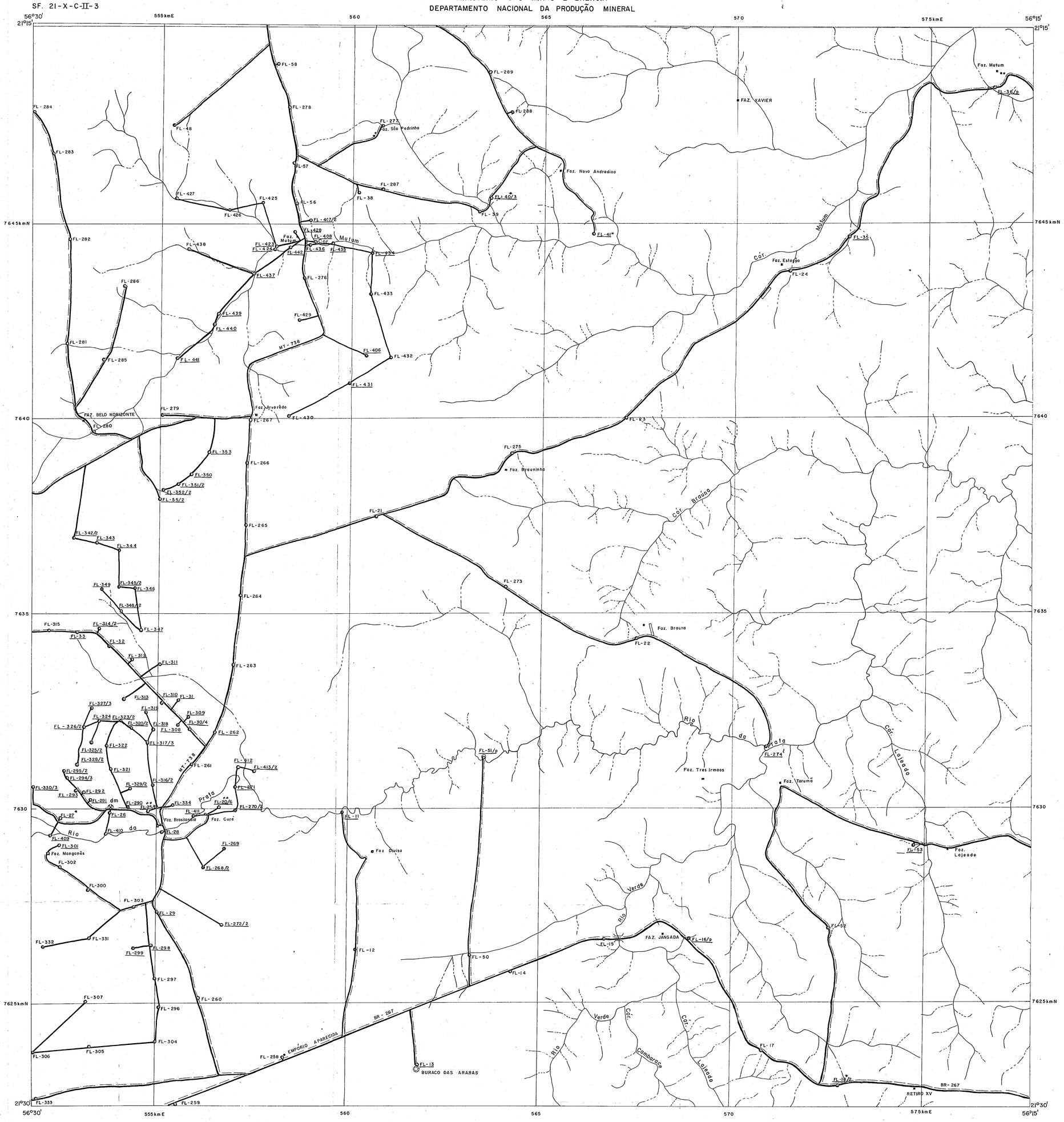
SF. 21-X-C-II-3

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

56°30'
555kmE
560
565
570
575kmE
56°15'
21°15'
21°30'
7645kmN
7640
7635
7630
7625kmN
Faz. São Pedrinho
Faz. Nova Andradina
Faz. XAVIER
Faz. Motum
Faz. Empeno
Faz. Bonanza
Faz. Brejinho
Faz. Tres Irmãos
Faz. Olivo
Faz. Alegrete
Faz. Caiman
Faz. Mutum
Faz. Mutum
Faz. Mutum

SF. 21-X-C-II-3

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL



CONVENÇÕES

- FL - PONTOS DESCRITOS
- FL - UMA AMOSTRA COLETADA
- FL/ - MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- FL* - AMOSTRA COM UMA SECÇÃO DELGADA
- FL** - AMOSTRA COM MAIS DE UMA SECÇÃO DELGADA
- FL/p - AMOSTRA COM ANALISE PALEONTOLÓGICA

GEÓLOGO

FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

CAMINHAMENTO

MINA A CÉU ABERTO EM ATIVIDADE
dm - DOLOMITO

DRENAGEM

FAZENDA

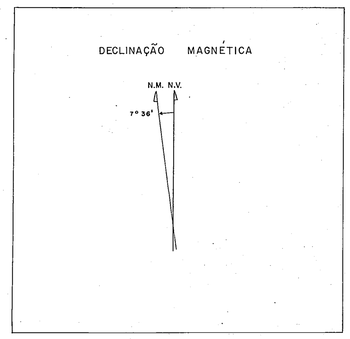
CAMPO DE POUSO

PONTE

RODOVIA SEM ASFALTO

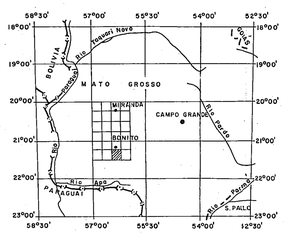
ESTRADA CARROÇÁVEL

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

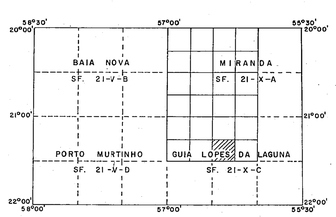
RELATÓRIO FINAL

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

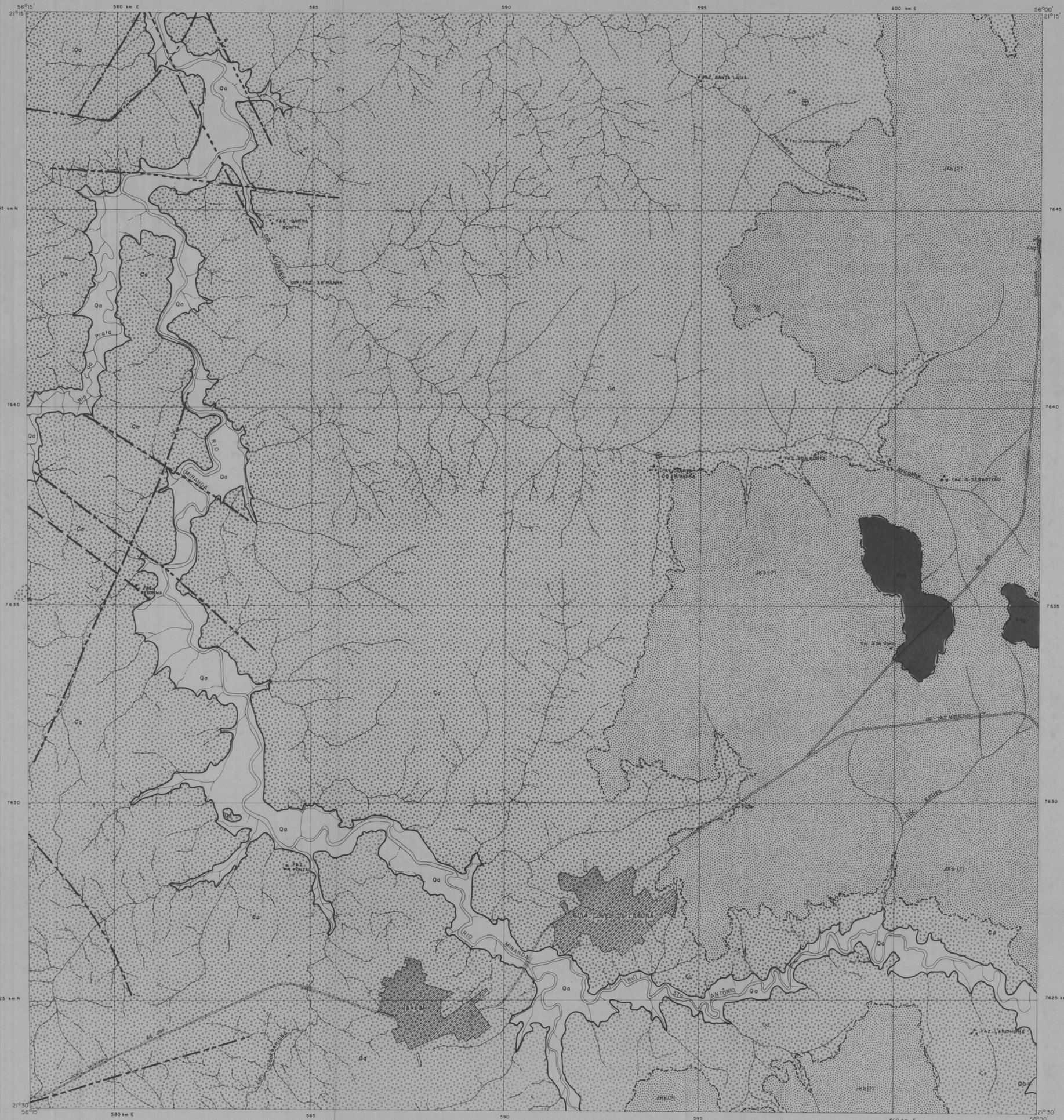
Geólogos: Francisco das Chagas L.C. Filho

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nogueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SF. 21-X-C-II-4



CONVENÇÕES

QUATERNÁRIO

Qa

ALUVIÕES RECENTES (Qa): AREIAS, ARGILAS E CASCALHOS

CRETÁCEO

Ksg

GRUPO SÃO BENTO - Fm. SERRA GERAL (Ksg): EFUSIVAS BÁSICAS COM ARENITOS INTERTRAPEADOS

JURÁSSICO - CRETÁCEO

JKb

GRUPO SÃO BENTO - Fm. BOTUCATU (JKb): ARENITO EÓLICOS, COM ESTRATIFICAÇÕES CRUZADAS

CARBONÍFERO

Ca

GRUPO TUBARÃO - Fm. AQUIDAUANA (Ca): ARENITOS ORTOQUARTZÍTICOS, POR VEZES SUBARCOSIANOS OU CONGLOMERÁTICOS E SILTITOS ARGILOSOS, COM DIAMICTITOS SUBORDINADOS

15° — CAMADA, COM VALOR DE MERGULHO

CAMADA HORIZONTAL

FALHA APROXIMADA

FALHA ENCOBERTA

FRATURA E/OU FALHA

CONTATO DEFINIDO

CONTATO APROXIMADO

CONTATO APROXIMADO SUPOSTO

A — B — SEÇÃO GEOLÓGICA

DRENAGEM

CIDADE

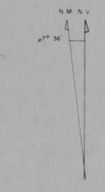
FAZENDA

CAMPO DE POUSO

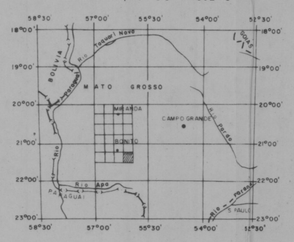
RODOVIA SEM ASFALTO

PONTE

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 GEOLÓGICO

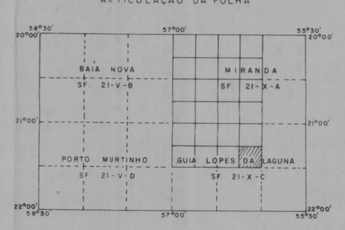
RELATÓRIO FINAL

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

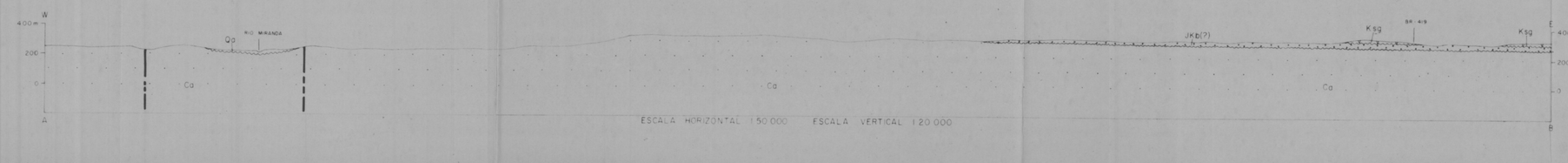
CONVÊNIO DNPM / CPRM

Geólogo: Valdir Luiz Nogueira

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-C-II-4

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

580 km E 585 590 595 600 km E
56°15' 56°00'
21°15' 21°30'
7645 km N 7640 7635 7630 7625 km N

GS-02 GS-03/p GS-04 FL-37 GS-22 GS-21/2 FAZ. SANTA LÚCIA GS-18/3/p FAZ. ESTÂNCIA CENTENÁRIO GS-9/2 Cór. Palmeira GS-17/3 FAZ. BARRA BONITA GS-05 Cór. Ariranha GS-06 FAZ. ARIRANHA GS-07 Praia Rio GS-08 RIO MIRANDA FAZ. REFORMA GS-20 FAZ. BARRA DO ARIRANHA FAZ. BOA SORTE Cór. Ariranha FAZ. S. SEBASTIÃO GS-16 Faz. 2 de Ouro GS-15/2 GS-09 FL-54 FAZ. PONTAL BR-267 GS-10 GUIA LOPES DA LAGUNA RIO MIRANDA GS-13 GS-12 Faz. Preciosa GS-11 RIO Sto ANTÔNIO GS-30 GS-31/3/p JARDIM Cór. Cachoeirinha FAZ. LANCHINHA FL-19 Cór. Estiva

CONVENÇÕES

- GS, FL — PONTOS DESCRITOS
- GS, FL — UMA AMOSTRA COLETADA
- GS/ — MAIS DE UMA AMOSTRA COLETADA
- GS/p — AMOSTRA COM ANÁLISE PALEONTOLÓGICA

GEÓLOGOS

GS - GILBERTO SCISLEWSKI

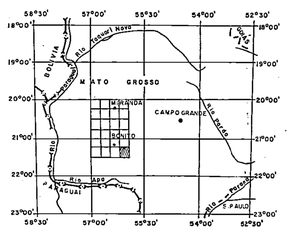
FL - FRANCISCO DAS CHAGAS L.C. FILHO

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

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

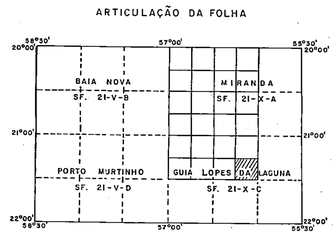
RELATÓRIO FINAL

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: Francisco das Chagas L. C. Filho
Gilberto Scislewski

Chefe do Projeto: Valdir Luiz Nagueira

Supervisores: José Rosito
Odair Olivatti