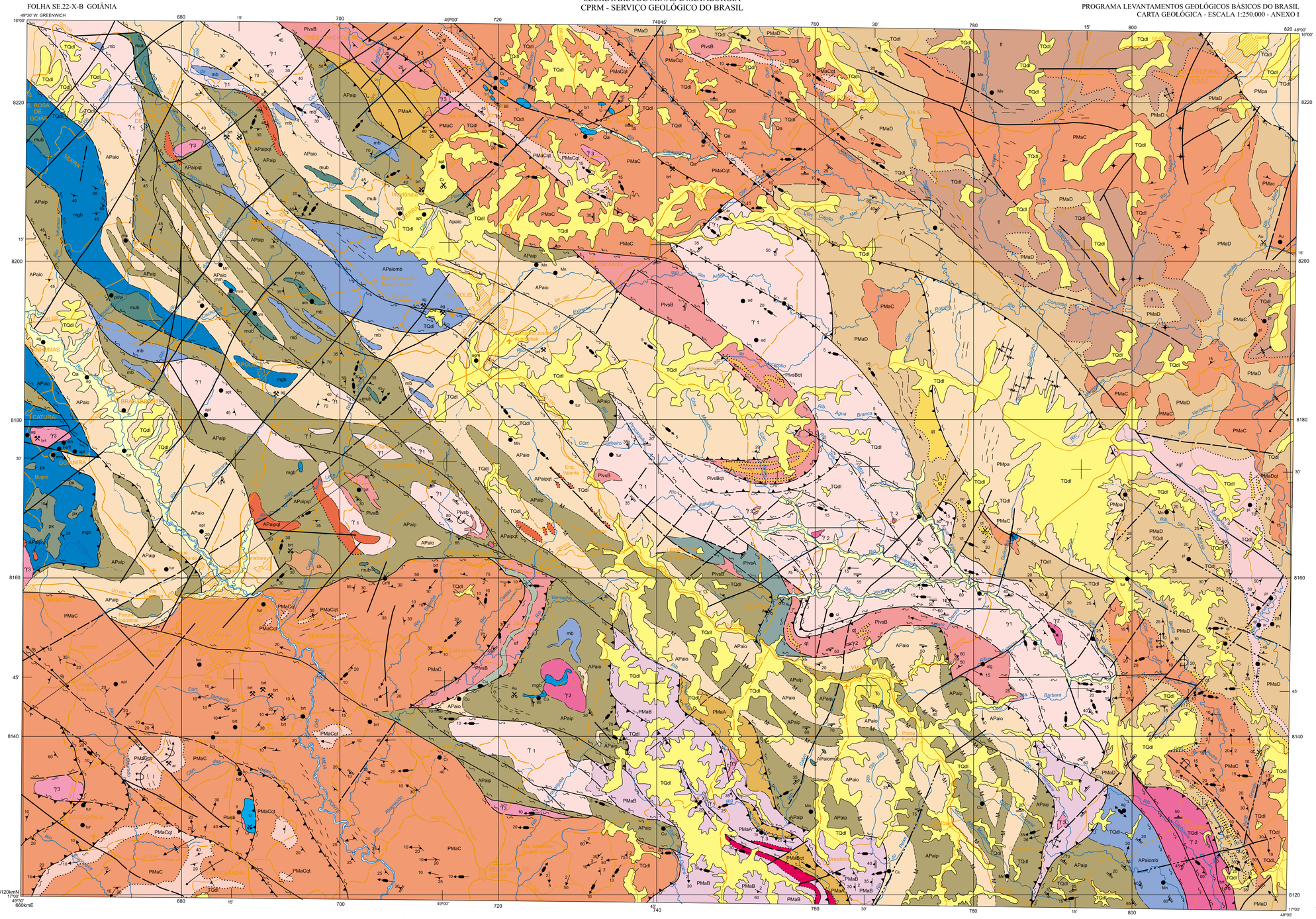
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA
CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

FOLHA SE.22-X-B GOIÂNIA

PROGRAMA LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS BÁSICOS DO BRASIL
CARTA GEOLÓGICA - ESCALA 1:250.000 - ANEXO I



CENOZÓICO

Coberturas Superficiais

Qa	Aluviões recentes, arenosas e areno-argilosas, areias com níveis de cascalho e pequenas turfeiras associadas.
TQdl	Coberturas detrítico-areno-argilosas, com a formação de latossolos com ou sem desenvolvimento de crostas lateríticas.
Tc	Sedimentos coluviais argilosos a síltico-arenosos, de coloração rósea- avermelhada.

MESOZÓICO

db	Diques de diabásio.

PROTEROZÓICO SUPERIOR

γ3	Biotita-muscovita granito, metagranodiorito pegmatóide-*greisen* e pegmatitos associados a zonas de cisalhamento.

PROTEROZÓICO MÉDIO

Grupo Paranoá

PMpa	Quartzitos, metargilitos e metassiltitos intercalados (metarritmito). Subordinadamente quartzitos conglomeráticos, metarcóseos, metarenitos feldspáticos e metacalcários.

Grupo Araxá

PMaD cc xgf fl qt	Unidade D: ± clorita + muscovita + quartzo xisto, clorita-muscovita-quartzo xisto grafitoso e piritoso (xgf), filitos (fl), sericita quartzito (qt) e subordinadamente lentes de metacalcários (cc).
PMaC qt	Unidade C: Calci-clorita-quartzo-biotita xisto, com intercalações de grafita xisto e lentes de metacalcário e sericita quartzito (qt). Subordinadamente granada-biotita xisto.
PMaB qt	Unidade B: Muscovita-quartzo xisto, com intercalações de sericita quartzito (qt) e subordinadamente granada-biotita xisto.
PMaA	Unidade A: ± granada-quartzo-biotita xisto feldspático.

PROTEROZÓICO MÉDIO A INFERIOR

γ2	Biotita metagranito porfirítico.

Seqüência Metavulcano-Sedimentar de Silvânia

PlvsB qt afl	Unidade B: Granada ± cianita ± sillimanita ± clorita ± estaurolita + muscovita + biotita + quartzo xisto e sericita quartzito (qt). Subordinadamente grafita xisto e lentes de talco xisto e anfibolito (afl)
PlvsA qt	Unidade A: Granada-epidoto anfibolito e metandesito. Subordinadamente sericita-quartzo xisto feldspático, clorita xisto e quartzito ferruginoso (qt).

Intrusivas Ultramáficas Tipo Morro Feio

υ	Serpentinito parcial ou totalmente talcificado ou cloritizado.

PROTEROZÓICO INFERIOR A ARQUEANO

Associação Ortognáissica-Migmatítica

γ1	Ortognáisses tonalíticos, granodioríticos e graníticos, às vezes migmatíticos. Migmatitos com restitos de rochas granulíticas e anfibolitos.

Complexo Granulítico Anápolis-Itauçu

APaip qt mm	Granulitos paraderivados (APaip) - gnaisses aluminosos a hiperaluminosos, com intercalações de quartzitos aluminosos (qt), quartzitos ferruginosos, gonditos, rochas calcissilicatadas e mármore (mm). Subordinadamente granulitos ortoderivados associados.
APaio ck mgb mb mub υ px	Granulitos ortoderivados (APaio) - gnaisses ortoderivados, charnockitos (ck), e/ou enderbitos, metagabróides (mgb), metabásicas (mb), metaultrabásicas (mub), piroxenitos (px) e seus derivados transformados. Subordinadamente granulitos paraderivados.

Contato
Contato aproximado
Contato transicional
Contato aproximado obtido por magnetometria
Fratura
Falha indiscriminada
Falha aproximada
Falha transcorrente sinistral
Falha transcorrente dextral
Zona de cisalhamento
Zona de cisalhamento aproximada
Zona de cisalhamento contracional
Zona de cisalhamento contracional aproximada
Zona de cisalhamento transcorrente sinistral
Zona de cisalhamento transcorrente sinistral aproximada
Zona de cisalhamento transcorrente dextral
Zona de cisalhamento transcorrente dextral aproximada
Zona de cisalhamento transcorrente compressional dextral
Zona de cisalhamento transcorrente compressional sinistral
Zona de cisalhamento transcorrente compressional sinistral aproximada
Zona de cisalhamento transcorrente compressional dextral aproximada
Fotolineamentos estruturais
Antiforme normal com caimento indicado
Antiforme normal
Sinforme normal
Sinforme normal com caimento indicado
Antiforme invertido com caimento indicado
Minidobras simétricas, charneira antiforme com caimento indicado
Minidobras assimétricas, charneira antiforme a nordeste
Foliação horizontal
Foliação S2 com mergulho medido
Foliação S2 com mergulho indicado
Foliação indiscriminada com mergulho medido
Foliação indiscriminada com mergulho indicado
Foliação milonítica com mergulho medido
Foliação milonítica com mergulho indicado
Lineação B com mergulho indicado
Lineação B com mergulho medido
Lineação B da segunda fase com caimento medido
Lineação B da segunda fase com caimento indicado
Lineação de estiramento com caimento medido
Lineação de estiramento com sentido transcorrente sinistral
Lineação de estiramento horizontal
Lineação de estiramento com sentido transcorrente dextral
Dique de diabásio
Ocorrência mineral
Mina ativa
Mina inativa
Garimpo inativo

Au -ouro	brt - brita
Cr - cromo	cc-calcário
Cu - cobre	ci - cianita
Fe -ferro	cm - caulim
Mn - manganês	mm - mármore
ad - andalusita	mu - muscovita
ag - argila	pi - pirita
agl -algamatolito	plt - pirrotita
am - amianto	po - pedra ornamental
ami - água mineral	qzt -quartzito
apt - água potável	tl - talco
ar -areia	tur - turfa

CIDADE
Vila
Outras localidades
Estrada pavimentada
Estrada sem pavimentação,trá-fego permanente
Estrada sem pavimentação,trá-fego periódico
Estrada de ferro
Limite interestadual
Curso de água permanente
Curso de água periódico

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

GOIÁS SD.22-Z-C	GOIANÉSIA SD.22-Z-D	BRASÍLIA SD.23-Y-C
SÃO LUIZ DE MONTES BELOS SE.22-X-A	GOIÂNIA SE.22-X-B	UNAÍ SE.23-V-A
RIO VERDE SE.22-X-C	MORRINHOS SE.22-X-D	PARACATU SE.23-V-C

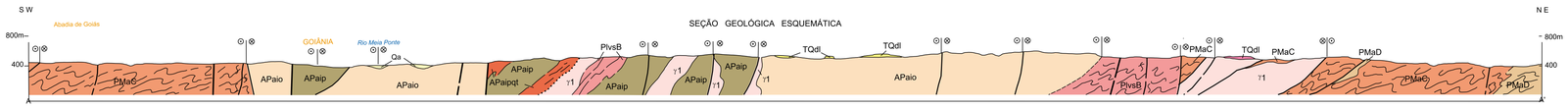
Base planimétrica e tema digitalizados pela Divisão de Cartografia-DICART a partir da folha SE.22-X-B Goiânia, escala 1:250.000, 1ªed., 1ª imp. IBGE, 1980.
A digitalização dos dados temáticos e atualização da base planimétrica foram transferidas, visualmente, pelos técnicos responsáveis pelos trabalhos de campo a partir de fotografias aéreas e imagens de radar e satélite.
Compilação e orientação na Superintendência Regional de Goiânia.
Compilação e orientação na SUREG-GO: Renivam Bartolomeu Rodrigues
Esta carta foi produzida em meio digital e para publicação na Internet em junho de 2001, utilizando os mesmos dados da carta impressa, pela Divisão de Cartografia - DICART/Departamento de Apoio Técnico - DEPAT/Diretoria de Relações Institucionais e Desenvolvimento - DRI.
Diretor da DRI: Paulo Antônio Carneiro Dias
Chefe do DEPAT: Sabino Orlando C. Logoércio
Chefe da DICART: Paulo Roberto Macedo Bastos
Planejamento e Edição Cartográfica: Wilhelm Petter de Freire Bernard (coord.), Ivanilde Muniz Caetano, Luiz Guilherme de Araujo Frazão, João Batista Silva dos Santos
Digitalização: Marilia Santos Salinas do Rosário (coord.), Elcio Rosa de Lima
Revisão: Carlos Alberto da Silva Copolillo e Paulo José da Costa Zlives.
Revisão do tema na DIEDIG: Antonio Lagarde.

Autor: José Domingos A. Baêta Jr.

Supervisor: Lorenzo Jorge Eduardo Cuadros Justo

O Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil - PLGB é executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil, através das suas Unidades Regionais, sob a coordenação do Departamento de Geologia - DEGEO.
Este projeto foi executado pela Superintendência Regional de Goiânia, tendo sido concluído em 1996, sob a coordenação regional do geólogo Gilberto Scislewski e coordenação nacional do geólogo Inácio de Medeiros Delgado.

S.W — SEÇÃO GEOLÓGICA ESQUEMÁTICA — N.E



CARTA GEOLÓGICA

ESCALA 1:250. 000

5 0 5 10 15 20km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 51º W.Gr.,
acrescidas as constantes: 10.000km e 500km, respectivamente.
Datum horizontal: Córrego Alegre, MG.
Declinação magnética do centro da folha em 1998: 16º 55' W, cresce 9' anualmente

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

1999