

CONVENÇÕES METALOGÊNÉTICAS		
ÁREAS MINERALIZADAS/ PREVISIONAIS		
PROVÁVEL: Relação entre jazimento e contexto geológico claramente definida; identificação de metalotectos comprovados e prováveis; presença de indícios diretos e indiretos de mineralizações.	POSSÍVEL: Contexto geológico favorável; identificação e/ou continuidade de metalotectos prováveis e possíveis; presença de indícios diretos e indiretos de mineralizações e presença de indícios indiretos.	POTENCIAL: Contexto geológico favorável; identificação e/ou continuidade de metalotectos prováveis e possíveis; presença de indícios diretos.
CARACTERÍSTICAS DAS ÁREAS ÁREA I - Indícios diretos de mineralizações de ouro, ligados a sulfetos (pirita e calcopirita), disseminados em metachert pititoso; associado a xistos magnéticos. Formações ferríferas e metatufos pertencentes à Sequência Metavulcano-Sedimentar Anicuns-Itaberá. Esta área encerra ainda expressivas zonas anômalas de Au, obtidas a partir de sedimentos de corrente e concentrados de batela. Foi detectado também Au primário contido junto a sulfetos nos metachert pititosos. Face aos indícios geocímicos é possível ainda ocorrer veios de quartzo com mineralizações de ouro em zonas de alteração hidrotermal, restritas às extensões zonas de cisalhamento obliquo que atravessam essa área. ÁREA II - Mina de metacalcário dolomítico (pd calcário), letrado e bandado em leitos centimétricos, cinza-claro e cinza-escuro, contendo sulfetos (pirita) e grafita nos planos de deslizamento tectônico. Faz parte da unidade metasedimentar da Sequência Metavulcano-Sedimentar de Anicuns-Itaberá. ÁREA III - Mineralizações de pirita, marcassita, malachita, calcopirita e covelita em lâminas milimétricas, interpostas nos planos de milonitização de metabasitos e metaproxenitos do Complexo Granulítico Anápolis-Itaçu, ligadas a alteração hidrotermal em zonas de cisalhamento. Encerra ainda anomalias de Cu-Zn em sedimentos de corrente e Au em concentrados de minérios pesados. ÁREA IVa,b - Encerram anomalias geocímicas de Cu, Nb, Sr, Ba e Ba e valores elevados no canal de Th, no domínio de sienitos e		
ÁREA V - Encerra zona anômala para Au, provavelmente relacionada a níveis de metaconglomerados intercalados em quartzitos da Sequência Serra Dourada. ÁREA VI - Delimita uma expressiva zona anômala para Au, superposta por uma ampla anomalia de Th que extrapola os limites da área circunscrita, relacionadas com dioritos e quartzo dioritos da Sulte Gabro-Diorítica Anicuns-Santa Bárbara e metagranitoides crustais aluminosos (p. 3). ÁREA VII - Tumulinto e veios de quartzo dispostos em expressivas zonas de cisalhamento transpressivo (Magalhães dos Pinheiros), no domínio da granitoides intrusivos nos metasedimentos do Grupo Araxá-Sul de Goiás. Circunscrive ainda uma zona anômala para estanho, boro e alguns pontos isolados anomalias de tungstênio e estanho. Área com zonas de alteração hidrotermal, com possibilidades de mineralizações de cassiterita em greisens. ÁREA VIII - Mineralizações de calcopirita, pirita, pirrotita e ilmenita disseminadas em metabasos e metaproxenitos do Complexo Granulítico Anápolis-Itaçu. Encerra ainda anomalias geocímicas de Cu, Ni e Cr.		

DISCRIMINAÇÃO DOS METALOTECTOS			
ÁREAS	ÍNDICES DE MINERALIZAÇÕES	METALOTECTOS	INFERIDOS
COMPROVADOS			
I	Au, Cu	Metachert pititoso/metatufos.	Xistos magnéticos, formações ferríferas e metatufos pertencentes à Sequência Metavulcano-Sedimentar Anicuns-Itaberá.
II	Metacalcário dolomítico.	Lentes de metacalcário dolomítico.	Metacalcário dolomítico pertencente à Unidade Metasedimentar da Sequência Metavulcano-Sedimentar Anicuns-Itaberá.
III	Cu, Au	Películas de sulfetos (calcopirita, pirita e marcassita) interpostas na foliação milonítica de metabasos e metaproxenitos granulíticos, em zonas de cisalhamento.	Hidrotermalismo preenchendo zonas de cisalhamento em metabasos e metaproxenitos do Complexo Granulítico Anápolis-Itaçu.
IVa,b	Cu, Nb, Ba, Th	Corpos intrusivos alcalinos e calcálicos (sienitos e metagranitoides).	Sienitos, alcaligranitos, quartzo-dioritos pertencentes à Sulte Intrusiva de Itapiranga.
V	Au, di	Lentes de metaconglomerados.	Metaconglomerados intercalados em quartzitos da Sequência Serra Dourada.
VI	Au	Dioritos e quartzo-dioritos da Sulte Gabro-Diorítica Anicuns-Santa Bárbara.	Hidrotermalismo em zonas de cisalhamento.
VII	Cassiterita (cs)	Tumulinto e veio de quartzo associados a granitoides aluminosos crustais (p. 3).	Greisens associado a hidrotermalismo em expressivas zonas de cisalhamento transpressivo.
VIII	Cu, Ni	Sulfetos (pirita, calcopirita e pirrotita) e ilmenita disseminados em ortogranulitos básico-ultrabásicos.	Metagrabados e metaproxenitos do Complexo Granulítico Anápolis-Itaçu.

LISTAGEM DE RECURSOS MINERAIS				
Nº DE	SUBSTÂNCIA MINERAL	LOCAL	ROCHAS ENCAIXANTES/HOSPEDEIRAS E/OU ASSOCIAÇÃO	DADOS ECONÔMICOS
01	Ouro	Córrego da Vendinha	Metachert pititoso e formações ferríferas.	
02	Ouro	Serra do Cardo	Formações ferríferas/metatufos pititosos.	
03	Ouro	Serra do Cardo	Formações ferríferas/metatufos pititosos.	
04	Calcário dolomítico	Distrito de Caladânia	Metacalcários magnesianos e dolomíticos.	Rm:3.953.890t - Ri:2.396.182t-44,86% de CaO; 5,97% de MgO; 3,31% de SiO ₂ e 2,75% de Al ₂ O ₃ + Fe ₂ O ₃ Prod. ef. em 1992 - de pd calcário 85.000t; bmta 15.000 m ² e filler (pd fino) 7.000t.
05	Sienito	Itapiranga	Sienito e quartzo sienito.	
06	Calcopirita e pirita	Córrego da Vargem Mata Parã	Produtos de alteração hidrotermal interpostos na foliação milonítica de metabasos e metaproxenitos granulíticos.	
07	Granito	Rio Uru	Alcaligranitoides/granitos porfíricos.	
08	Calcopirita e pirita	NW Itaguari	Ortogranulitos básicos e ultrabásicos.	
09	Calcopirita e pirita	NW Itaguari	Ortogranulitos básicos e ultrabásicos.	
10	Granulito/granito	Pedreira de Itaguari	Ortogranulitos básicos-ultrabásicos e granada granitoides.	
11	Calcopirita,pirita e pirrotita	Boa Vista	Metagrabados cortado por granada granitoides.	
12	Calcopirita	Córrego Cristalino	Xenólitos de Metagabros em ortogneisses.	
13	Tumalina	Terra Vermelha	Tumulinto, vênulas de quartzo e pegmatitos encaixados em quartzo-clorita xisto e moscovita quartzo.	

Rm = reserva medida; Ri = reserva indicada; t = teor; Prod. ef. = produção efetiva.

CARACTERES DOS JAZIMENTOS	
SUBSTÂNCIA MINERAL	
Au ouro	CC calcário
Si sienite	GR granito
tu tumalina	GR granito
QUIMISMO	
Não-sublinhado: óxidos, hidróxidos e metais nativos (Ex.: Au, Fe). Sublinhado duplo: carbonatos, fosfatos, sulfatos (Ex.: Mg). Sublinhado simples: sulfetos, arsenitos, sulfonatos (Ex.: Pb, Zn). Sublinhados com traços: silicatos (Ex.: Zn, qz).	
ASSOCIAÇÃO MINERALÓGICA (Mineral-minério e subproduto)	
Au: ouro + pirita (pi) ± calcopirita (cp) e magnetita (mt).	Cu1: calcopirita (cp) ± pirita (pi) ± pirrotita (pp), ilmenita (il) (titanio-magnetita (tm)).
Cu2: calcopirita (cp) ± pirita (pi) ± marcassita (ms) ± covelita (cv).	Nu: tumalina (afrita) + quartzo.
MORFOLOGIA (orientada na direção dos corpos).	
filoniana (o) lenticular	indeterminada ou não conhecida
O símbolo morfológico, quando traçado, representa jazimento subterrâneo.	
TEXTURA	
bandada, laminada, xistosa	disseminada, rede
multivulnada, stockwork, stringer	
CLASSE DOS JAZIMENTOS	
sedimentares e/ou associados a sequências sedimentares.	ligados a rochas básico-ultrabásicas.
vulcanogênicos e/ou associados a sequências vulcanosedimentares.	filonarian hidrotermais.
DADOS ECONÔMICOS	
TAMANHO	SITUAÇÃO ATUAL
pequeno	ativo
médio	garimpo (lavra rudimentar)
grande	inativo

FOLHA SD-22-Z-C-VI ITAGUARU



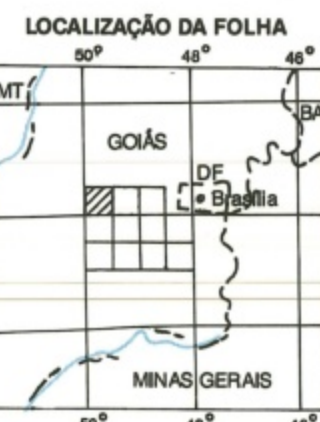
Base planimétrica e tema digitalizados pelo Centro de Cartografia e parte da folha SD-22-Z-C-VI Itaguari, escala 1:100 000, 1^a ed., 1^o Imp., DGB, 1973.
Dados cartográficos e atualização da base planimétrica, foram transferidos pelos técnicos da SUREG/GO, responsáveis pelos trabalhos de campo, visualmente, a partir da interpretação de aerofotos e imagens de satélite. Consultado e orientado na SUREG/GO, Capitão Civalante de Oliveira, Tratamento cartográfico dos elementos da base e do tema sob a responsabilidade do Centro de Cartografia - CECAR/Superintendência de Apoio e Desenvolvimento Tecnológico - SUDETE.
Superintendente da SUDETE: Gláucio Gagliardi de Araújo.
Chefe do CECAR: Manoel Leite de Sá.
Supervisor da digitalização: Paulo Roberto Macedo Bastos.
Edição Cartográfica: Maria Gomes dos Santos, Vilhelm Pitter de Freitas Bernard, Carlos Alberto da S. Copellito, Maria Luiza Pousinho e José Henrique da Silva.
Revisão do tema na SUDETE/UTEC: Antônio Lagarte

Autor: Cláudio Cavalcante de Oliveira
Colaboradores:
Geocímicos: Renato Sales de Andrade
Geofísicos: Murilo Machado Pires
Supervisor: Lorenzo Jorge Eduardo Cuadros Justo
O Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil - PLGB, é executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais, através de suas Unidades Regionais, sob a coordenação do Departamento de Geologia - DEGIO. Esta carta foi elaborada pela Superintendência Regional de Goiás, tendo sido concluída em setembro de 1993, sob a coordenação regional do geólogo Gilberto Siqueira, e coordenação nacional dos geólogos Vitor José Marques e Inácio de Medeiros Delgado.

MAPOTECA
Biblioteca Corrado Pascholetti
R. LANCAMP

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

MAPOTECA
Biblioteca Corrado Pascholetti
R. LANCAMP



ARTICULAÇÃO DA FOLHA			
MOGI ALCANTARA SD-22-Z-C-VI	GOIÁS SD-22-Z-C-VI	JARAGUÁ SD-22-Z-C-VI	GOIÂNIA SD-22-Z-C-VI
GOIÁS SD-22-Z-C-VI	ITAGUARU SD-22-Z-C-VI	JARAGUÁ SD-22-Z-C-VI	GOIÂNIA SD-22-Z-C-VI
GOIÁS SD-22-Z-C-VI	ITAGUARU SD-22-Z-C-VI	JARAGUÁ SD-22-Z-C-VI	GOIÂNIA SD-22-Z-C-VI

DIVISÃO EM DOMÍNIOS REGIONAIS	
1 Jaraguá	2 Piratuba
3 Anápolis	4 Itapiranga
5 Itaguari	6 Itabera
7 Leopoldo de Bulhões	8 Carara
9 Itapiranga	10 Itabera
11 Itabera	12 Itabera
NÚCLEO ANTIGO	
13 Complexo Granítico de Médio e Alto Grau (Granitoides)	14 Associação Ortognáissica-Migmatítica
15 Terrenos Granito-Granitosos	
CENÓZOICO (TERRENO UNIFORME)	
16 Qm Aluviões recentes arenosas e argilo-arenosas, areias com níveis de cascalho e turfas associados.	17 Tqm Coberturas detritico-lateríticas com formação de latossolos com ou sem desenvolvimento de crosta.
MESOZOICO (TERRENO UNIFORME)	
18 Jdb Intrusivas básicas: diques de diabásio (Jdb), microgabros (Jdmig) e gabros (Jdgb).	
PROTEROZOICO SUPERIOR (TERRENO UNIFORME)	
19 Psg Granitoides γ3: metagranitos a duas micas, metagranodioritos, tumalina metagranodioritos e pegmatitos (pg) associados.	
PROTEROZOICO MÉDIO (TERRENO UNIFORME)	
20 Pmab Unidade B: sericitita-quartzo xisto, moscovita-quartzo xisto, granada-clorita-quartzo xisto e intercalações de quartzos finos.	21 PmaA Unidade A: quartzitos micáceos brancos a cinza-claros, laminados, com intercalações de conglomerados e metacálculos.
PROTEROZOICO INFERIOR (TERRENO UNIFORME)	
22 Pmab Unidade D: moscovita-quartzo xisto, granada-clorita-moscovita-quartzo xisto, cinzita-granada-moscovita-biotita xisto, com intercalações de sericitita quartzitos (qt).	23 Pmab SUITE INTRUSIVA ITAPIRANGA: metagabro sienitos (qs), alcaligranitos, granitos, quartzo monzonitos, granodioritos e quartzo-dioritos.
PROTEROZOICO INFERIOR (TERRENO UNIFORME)	
24 Pmab SUITE GABRO-DIORÍTICA ANICUNS-SANTA BÁRBARA: metadioritos, metagabro dioritos e metatonalitos.	
PROTEROZOICO INFERIOR (TERRENO UNIFORME)	
25 Pmab ANICUNS-ITABERÁ: metavulcânicas básicas a intermediárias (mb) - clorita xistos, quartzo-clorita xistos, metatransmitos, tremolitos, talco-clorita xistos, talco-tremolita xisto e actinolita xistos; metasedimentos quimicamente e turbiditos; metachert; metachert pititoso intercalados em quartzo-clorita xistos, quartzo-clorita-sericitita plagioclásio xisto e formações ferríferas (ff), magnetita xisto e itabiritos; metacalcários dolomíticos (dc).	26 RIO DO PEIXE: metavulcânicas Máfico-Ultrabásicas-anfibolitos (af), epidoto anfibolitos, meta-hornblenditos; metassomáticos calcálicos, epidotitos; metasedimentos clorita-clorita-granada xisto, clorita-clorita-granada-moscovita-quartzo xisto e estaurolita-moscovita xisto.
COMPLEXO GRANULÍTICO ANÁPOLIS-ITAÇU	
27 Pmab Associação de rochas supracrustais: gneisses-quartzo-feldspáticos graníferos, cinzita-moscovita-feldspato potássico-granada-quartzo gneisses, sillimanita-granada-plagioclásio gneisses com intercalações de granada quartzitos, rochas calcálicas, gnditos e anfibolitos.	28 Associação de ortogranulitos: básico-ultrabásicos-metagabros (mg), metagabro nortitos, metatonitos, metaproxenitos, hiperferritos, metaplagioclásio proxenito e itabiritos e seus produtos retrorretrometamórficos-anfibolito, metabasos, tremolitos, talco-clorita xisto e serpentinitas, enderbitos (en) e charno enderbitos-hiperferrito granodioritos e hiperferrito tonalitos.
PROTEROZOICO INFERIOR A ARQUAÍANO (TERRENO UNIFORME)	
29 Pmab ASSOCIAÇÃO ORTOGNÁISSICA-MIGMATÍTICA: ortogneisses graníticos, tonalitos, granodioritos, mobilizados graníticos e migmatitos.	30 Associação de ortogranulitos: básico-ultrabásicos-metagabros (mg), metagabro nortitos, metatonitos, metaproxenitos, hiperferritos, metaplagioclásio proxenito e itabiritos e seus produtos retrorretrometamórficos-anfibolito, metabasos, tremolitos, talco-clorita xisto e serpentinitas, enderbitos (en) e charno enderbitos-hiperferrito granodioritos e hiperferrito tonalitos.
PROTEROZOICO INFERIOR A ARQUAÍANO (TERRENO UNIFORME)	
31 Pmab Diques e stocks básico-ultrabásicos: plagioclásio-anfibolito, metagabros e ultramafitos (serpentinitas, talco-clorita xisto).	32 Complexo granitóide-granítico: granitoides tonalíticos-granodioríticos (TTG): tonalito-trondjemitos e granodioritos.
TERRENO GRANITO-GREENSTONE	
CIDADE	
33 Estrada pavimentada	34 Caminho
35 Vila	36 Curso de água permanente
37 Outras localidades	38 Curso de água periódico