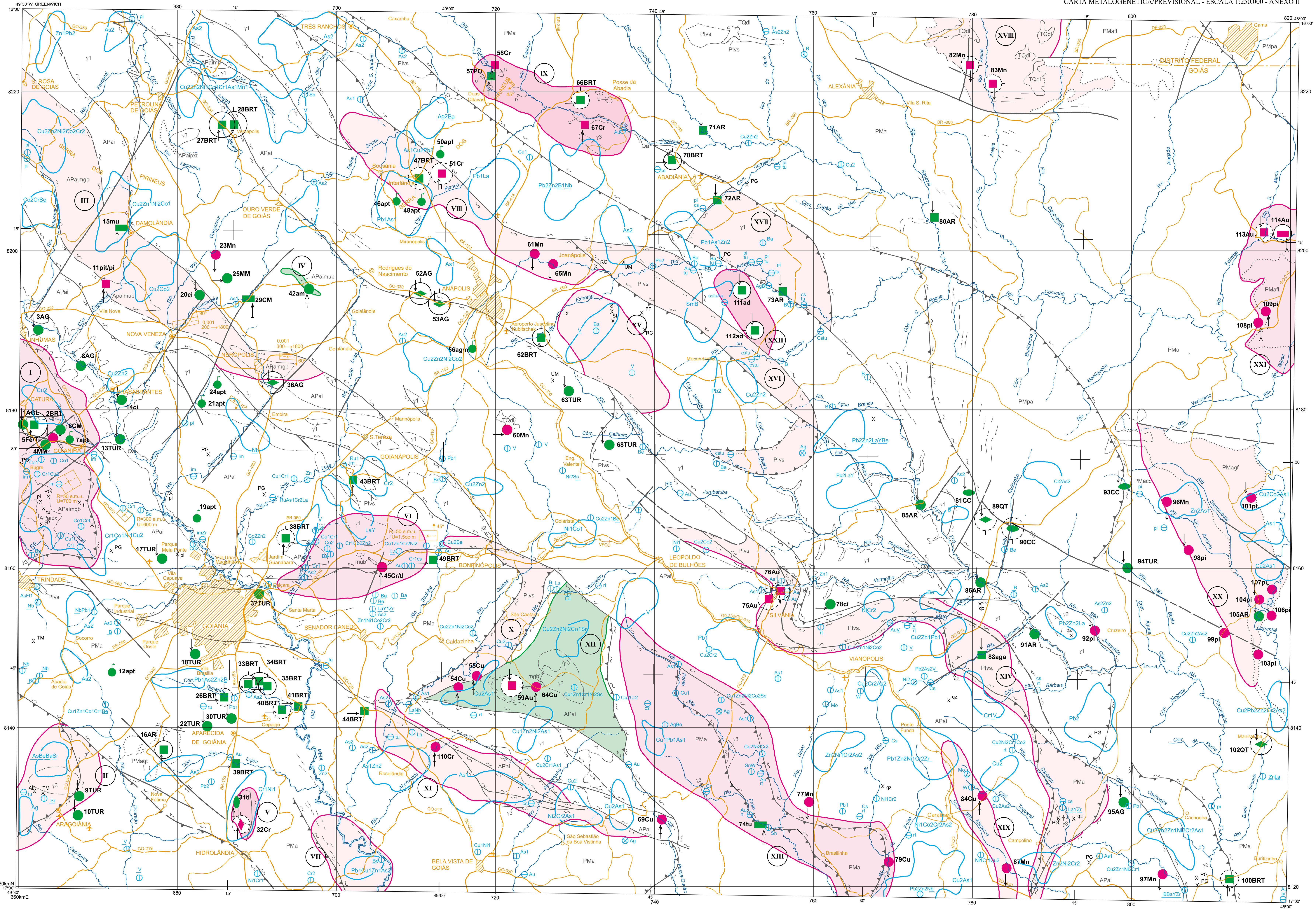
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA
CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

PROGRAMA LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS BÁSICOS DO BRASIL
CARTA METALOGENÉTICA/PREVISIONAL - ESCALA 1:250.000 - ANEXO II

FOLHA SE.22-X-B GOIÂNIA



ÁREAS MINERALIZADAS/PREVISIONAIS

PROVÁVEL — Metálicas / Não-Metálicas: Relação entre jazimento e contexto geológico claramente definida, identificação de metalotectos comprovados e prováveis; presença de indícios diretos e indiretos de mineralizações.

POSSÍVEL — Metálicas: Contexto geológico favorável, identificação e/ou continuidade de metalotectos prováveis e possíveis, raridades de indícios diretos de mineralizações e presença de indícios indiretos.

POTENCIAL — Metálicas: Contexto geológico favorável, identificação e/ou continuidade de metalotectos possíveis. Presença de indícios indiretos de mineralizações. Ausência de indícios diretos.

ESPECIFICAÇÕES DAS ÁREAS MINERALIZADAS

Área I - Existe uma jazida de brita (nº2) e ocorrências de argila (nº 1), caulim (nº 6), mármore (nº 4) e ilmenita/ilmenomagnetita/magnetita (nº 5). Indícios de mineralizações de ilmenita-magnetita ocorrem em aluviões e disseminadas e/ou formando bandas milimétricas dentro dos granulitos ortoderivados do Complexo Granulítico Anápolis-Itauçu. Indícios geoquímicos com valores anômalos de Cr, Co, Ni e Cu que destacam-se dentro da paisagem geoquímica das rochas granulíticas. Anomalia magnética modelada, indica um corpo tabular, sub horizontal, na forma de *sill*, com elevada intensidade magnética remanescente (R = 50 e.m.u) que pode estar associado à principal zona de concentração de ferro-ilmenita. A área é potencialmente favorável a mineralizações sulfetadas de Cu, Ni, Co e Fe associadas às rochas básico-ultrabásicas, e mineralizações de óxidos de ferro titânio-vanádio.

Área II - Anomalias geoquímicas de Ag, Ba, Be, Sr, aparentemente relacionadas a zonas de cisalhamento e à presença de xistos básicos. Intrusão de granito a biotita e muscovita, provavelmente exercendo influência na concentração geoquímica dos elementos acima citados. A área é potencialmente favorável a mineralizações filonianas de Au, Ag, As, Be (Pb, Ba) nas zonas de cisalhamento ou nas fraturas conjugadas.

Área III - Encerra duas ocorrências minerais, uma de mineralização de pirrotita-pirita-calcopirita (nº 11), disseminada em rochas básico-ultrabásicas e outra de muscovita (nº 15) associada a pegmatito. Ocorrem ainda indícios de pirita em amostras de concentrado de bateia e zonas anômalas de 1ª e 2ª ordem para Cu, Ni, Co, Zn e Cr, associadas a uma faixa granulítica com presença de gabros e gabronoritos. Potencialidade para mineralizações de Fe, Ti e V em intrusões gabro-anortosíticas e eventualmente Cu, Ni e (Pt) nas rochas granulíticas básicas. Muscovita e caulim nos pegmatitos que se alojam nas rochas granulíticas.

Área IV - Ocorrência de amianto (nº 42) relacionada a corpos ultrabásicos, serpentinizados, potencialmente favorável para mineralizações de amianto.

Área V - Mineralizações irregulares de cromita ocorrem em toda a borda oriental do Morro Feio, ligadas a serpentinito. Mineralizações de talco estão associadas a talco xisto aflorante a noroeste desse morro. Anomalia geoquímica de Cr-Ni circunscreve a área de exposição das rochas ultrabásicas. Os estudos petroquímicos indicam para as rochas ultrabásicas de Morro Feio uma tendência combinada toleiítica-komatiítica, reforçando a potencialidade metalogenética para cromo, níquel e platinóides.

Área VI - Ocorrência de cromo-talco (nº 45), relacionada a rocha ultrabásica (serpentinito e talco xisto). Estações geoquímicas anômalas para Au, Cu, Zn, Ba, As, estão relacionadas a zona de cisalhamento e posicionadas entre os terrenos granulíticos e os xistos do Grupo Araxá. A área é potencialmente favorável à mineralização filoniana/hidrotermal de Au (Cu-Zn-Pb-Ba) nas zonas de cisalhamento, e Cr ligado a *sills* ultrabásicos.

Área VII - Anomalia geoquímica de 1ª ordem para Pb-Zn-Ni-Cu-As-Be aparentemente relacionada a zona de cisalhamento. A área é potencialmente favorável à mineralização filoniana de Au (Pb, Zn, Cu).

Área VIII - Garimpo de cromita (nº 51) relacionada a rocha ultrabásica (serpentinito). Anomalias geoquímicas de As-Cu-Pb em sedimento de corrente, aparentemente associadas a zona de cisalhamento e/ou a interface entre as rochas supracrustais e as rochas granulíticas do Complexo Anápolis-Itauçu. Ocorrências de manganês relacionadas a uma associação de quartzitos, gonditos e gnaisses aluminosos, pertencentes ao Complexo Granulítico Anápolis-Itauçu. Potencialidade para mineralização filoniana de Cu-Pb em zona de cisalhamento e mineralizações supergenética de manganês.

Área IX - Ocorrências de cromita (nºs 58 e 67) disseminada em serpentinito e associadas a rochas intrusivas ultramáficas (tipo Morro Feio). Indícios de anomalias magnetométricas, atestando a continuidade (subaflorante) dos corpos ultramáficos. Potencialidade para mineralizações estratiformes de cromita em corpos magmáticos ultrabásicos e mineralização filoniana de talco.

Área X - Ocorrência de cobre (nº 55), constituída de calcopirita e covellita associadas à pirita e pirrotita que aparecem relacionadas a uma lente-camada de epidoto anfibolito (vulcano-clástica) encaixada em cianita-quartzo-estaurolita-granada-muscovita xisto da unidade metassedimentar da Seqüência Metavulcano-Sedimentar de Silvânia, estruturadas em zonas de cisalhamento de baixo ângulo. Área favorável à prospecção de sulfetos polimetálicos (Cu-Zn-Ni e Co), possivelmente abrigando Au como subproduto, haja vista as anomalias de As detectadas em sedimento de corrente no extremo sul da área.

Área XI - Ocorrência de cromo (nº 110) relacionada a rocha ultrabásica. Expressivas e persistentes anomalias geoquímicas de As-(Zn), estando relacionadas às zonas de cisalhamento de alto ângulo que limitam o Complexo Granulítico dos xistos do Grupo Araxá. Indícios de cassiterita nos concentrados de bateia, relacionados à granitóides crustais. A área é potencialmente favorável a mineralização filoniana/hidrotermal de Au-As (Zn) e indicada à prospecção de cassiterita.

Área XII - Presença de duas ocorrências de cobre (nºs 54 e 64), com calcopirita associada à pirita, disseminadas em rochas metagabróides do Complexo Granulítico Anápolis-Itauçu, e um garimpo inativo de ouro (nº 59) em sedimentos detríticos aluvionares. Ocorrem ainda sulfetos (calcopirita, pirita e convellita) disseminados em granulitos básicos acompanhados de anomalias geoquímicas de Cu, As, Zn em sedimentos de corrente. A área é potencialmente favorável à mineralização de sulfetos de Cu e (Zn), possivelmente contendo Au, associado a rochas metabásicas do Complexo Granulítico.

Área XIII - Presença de cassiterita e ouro em concentrados de bateia, ligados provavelmente aos granitos e granodioritos a duas micas, crustais, calci-alcalinos, potássicos e intrusivos nos metassedimentos do Grupo Araxá. Esses granitóides são confinados a expressivas zonas de cisalhamento de alto ângulo, que localmente serviram de conduto à percolação de fluidos hidrotermais, propiciando a formação de pegmatitos enriquecidos em turmalinas e de *greisen* contendo cassiterita. Foram observadas ainda anomalias de Sn, W, Cu, Ag e As em sedimentos de corrente. As pintas de ouro em concentrados de bateia e as anomalias de As nos sedimentos de corrente conferem a esta área potencialidade à concentração de mineralização de Au em filões de quartzo na periferia dos granitóides, ou encaixadas na forma de vênulas de quartzo em xistos feldspáticos do Grupo Araxá, atravessados por zonas de cisalhamento.

Área XIV - Garimpos de Au em depósitos aluviais, coluviais, distribuídos nos domínios das rochas metavulcânicas básicas a intermediárias da Seqüência Metavulcano-Sedimentar de Silvânia. A mineralização de Au pode estar ligada às zonas de cisalhamento que limitam esses litótipos. Foram detectadas ainda expressivas anomalias de As, Cu e Co, em sedimentos de corrente. Existe jazida de agalmatolito cianítico associado às rochas mutavulcano-sedimentares. A área é bastante favorável à concentração de mineralização de Au, associado a sulfetos em zonas de alteração hidrotermal. Exibe também potencial para agalmatolito cianítico.

Área XV - Indícios geoquímicos de V estão associados a uma zona dentro do Complexo Granulítico, contendo corpos ultrabásicos talcificados além de rochas calcissilicáticas, e gnaisses aluminosos. Potencialidade para mineralização de Fe-Ti-V em rochas básico-ultrabásicas.

Área XVI - Indícios geoquímicos de Au, Ag, As, B, Sn, Pb, Zn, La, Y, com identificação de ouro, cassiterita e turmalina em concentrado de bateia, estão associados à zona de cisalhamento em sistema transcorrente. Este sistema está estabelecido sobre uma associação de xistos, anfibolitos e quartzitos da Seqüência Metavulcano-Sedimentar de Silvânia e granitóides da Associação Ortognáissica-Migmatítica. Potencialidade para mineralizações filonianas hidrotermais de Au, As, B (Sn-Pb-Zn) relacionadas à zona de cisalhamento.

Área XVII - Indícios geoquímicos com identificação de cassiterita, turmalina e pirita em concentrado de bateia, associados aos granitóides da Associação Gnáissica-Migmatítica e relacionados provavelmente a zona de cisalhamento. A área é potencialmente favorável a mineralizações filonianas hidrotermais ligadas a processos de turmalinização e greisenização fissural ao longo da zona de cisalhamento sobre granitóides que se enriqueceram em estanho.

Área XVIII - As condições climáticas e químicas do Terciário foram responsáveis pelo enriquecimento supergênico do manganês nos filitos pertencentes a Unidade D do Grupo Araxá. A área possui duas jazidas de manganês e boa potencialidade para este tipo de mineralização de manganês.

Área XIX - Ocorrência de mineralização de cobre (pirrotita, calcopirita e ilmenita) disseminada em granada gnaisse pertencente à unidade de rochas paraderivadas do Complexo Granulítico Anápolis-Itauçu. Anomalias geoquímicas de 1ª e 2ª ordem para Pb-Zn-Ni-Cr. Ocorrência de manganês associada a gondito. Área individualizada com potencial para sulfetos, provavelmente associados a remobilização e concentrações em zonas de cisalhamento que cortam rochas da unidade acima citada.

Área XX - Ocorrências de mineralizações de pirita disseminadas em clorita-grafita-muscovita-quartzo xistos e anomalias geoquímicas de 1ª e 2ª ordem de As-Cu-Pb-Zn e Co principalmente associados a uma fácies pelítica-grafitosa do Grupo Araxá. A área apresenta potencialidade em mineralizações de ouro e sulfetos de metais-base.

Área XXI - Depósito (nº 114) de ouro, garimpo inativo de ouro e duas ocorrências de galena e esfalerita (nºs 108 e 109), ligadas a bolsões carbonáticos encaixados em granada-mica xisto, muscovita-quartzo xisto e filito. A área apresenta potencialidade para mineralizações de ouro e sulfetos de Pb e Zn.

Área XXII - Na área existem dois depósitos de andaluzita, geradoks por processos erosivos, formando um rico colúvio desse mineral, durante o Terciário/Quaternário. A área apresenta potencialidade para mineralizações de andaluzita.

CARACTERÍSTICAS DOS MINERAIS

SUBSTÂNCIA MINERAL

METÁLICAS

- Au - ouro
- Cu - cobre
- Mn - manganês
- Cr - cromo
- Pb - galena
- Zn - esfalerita
- Fe/Ti - ilmeno-magnetita
- pi - pirita
- pit/pi - pirrotita/pirita

NÃO-METÁLICAS

- ci - cianita
- mu - muscovita
- tu - turmalina
- tl - talco
- am - amianto
- aga - agalmatolito
- CC - calcário
- MM - mármore
- CM - caulim
- TUR - turfa
- QT - quartzito
- AR - areia
- AG - argila
- BRT - brita
- PO - pedra ornamental
- agm - água mineral
- apt - água potável
- ad - andaluzita

MORFOLOGIA

estratiforme · filonlana · irregular · indeterminada · lenticular · fonte de água mineral potável e/ou termal

CLASSE DE JAZIMENTO

- detrítico em placer
- sedimentar e/ou associado a seqüência sedimentar
- associado a rochas básico-ultrabásicas
- filoniano-hidrotermal
- pegmatítico
- de alteração superficial
- vulcanogênico e/ou associado a seqüência vulcano-sedimentar
- associado a rochas granitóides
- metamórfico-metassomático

INDÍCIOS INDIRETOS DE MINERALIZAÇÕES

GEOQUÍMICO

ESTAÇÕES ANÔMALAS

- Em concentrado de bateia para cassiterita (cs), turmalina (tu), pirita (pi), ouro (Au), ilmenita (im), rutilo (rt),Lantânio (La), Nióbio (Nb), Rutilo (Ru), Boro (B), Vanádio (V).
- Em sedimento de corrente para Arsênio (As), Bário (Ba), Berílio (Be), Boro (B), Cobalto (Co), Cromo (Cr), Cobre (Cu), Chumbo (Pb), Escândio (Sc), Estanho (Sn), Lantânio (La), Molibdênio (Mo), Níquel (Ni), Nióbio (Nb), Prata (Ag), Vanádio (V), Zinco (Zn), Zircônio (Zr), Wolfrâmio (W), Ferro (Fe), Selênio (Se), Prata (Ag), pirita (pi), Ítrio (Y)
- Em rocha para prata (Ag).

ZONAS ANÔMALAS

Anomalias de 1ª ordem: > G.DG ppm (As1).

Anomalias de 2ª ordem: >G.DG < C-D ppm (As2).

- Em sedimento de corrente para Arsênio (As), Bário (Ba), Berílio (Be), Boro (B), Chumbo (Pb), Cobalto (Co), Cobre (Cu), Cromo (Cr), Estrôncio (Sr), Nióbio (Nb), Níquel (Ni), Prata (Ag), Vanádio (V), Zinco (Zn), Ítrio (Y), Lantânio (La), Escândio (Sc).

GEOFÍSICO

- Corpo magnético tabular com indicações da direção, mergulho, profundidade do topo e da base (em metros) e intensidade magnética remanescente - R (em e.m.u.)
- Corpo magnético tabular sub horizontal (formas de sill) com indicação de profundidade do topo e da base (em metros) e intensidade magnética remanescente - R (em e.m.u.)
- Anomalia radiométrica pontual com indicação do valor da contagem total (cps)

MINERALÓGICO

- cp-calcopirita
- pi-pirita
- gf-grafita
- qz-quartzo
- im-ilmenita
- tl-talco
- mg-magnetita
- tu-turmalina

PETROGRÁFICO

- AF-anfibolito
- TM-tufos máficos
- FF-formação ferrífera
- TX-talco xisto
- PG-pegmatito
- UM-rocha ultramáfica
- RC-rocha calcissilicática
- SI-silexito

ASSOCIAÇÃO MINERALÓGICA (mineral-minério sublinhado)

- Cu: calcopirita + pirita ± pirrotita ± covellita ± neodigenita ± ilmenita
- Fe/Ti: Ilmenita ± ilmenomagnetita ± magnetita
- Cr: cromita ± talco ± magnetita ± serpentinito
- ci: cianita ± granada ± quartzo ± muscovita
- tl: talco ± clorita ± serpentina
- Mn: psilomelano + goethita ± quartzo ± espessartita
- Au: ouro + quartzo
- tu: turmalina ± cassiterita + muscovita + albita + quartzo
- Zn: esfalerita ± galena ± pirita ± calcopirita ± pirrotita
- Pb: galena ± esfalerita ± pirita ± calcopirita ± pirrotita
- ad: andaluzita ± quartzo ± muscovita

DADOS ECONÔMICOS

TAMANHO: pequeno · médio · grande

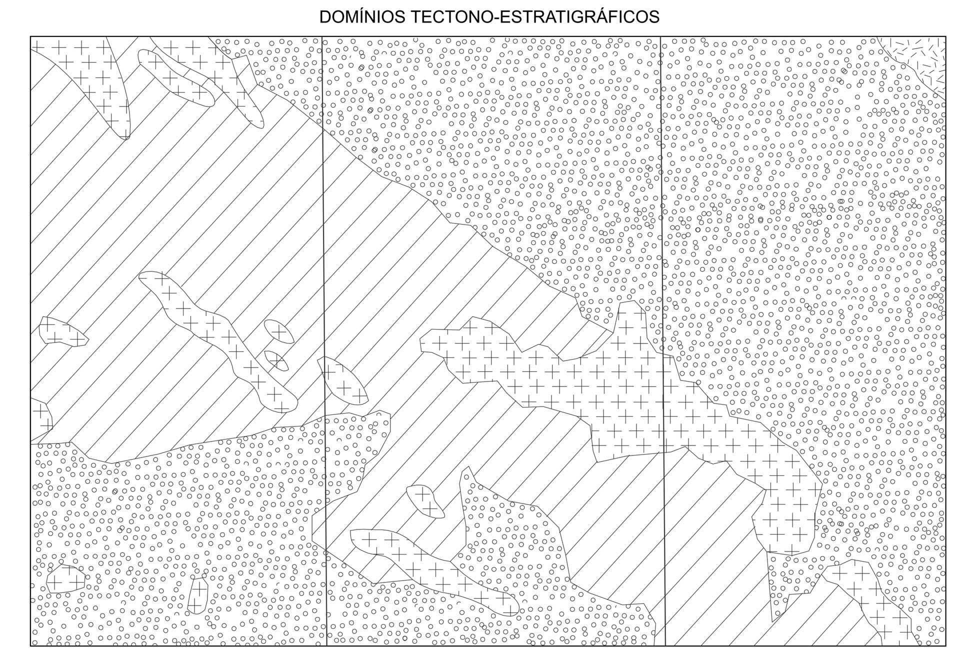
SITUAÇÃO ATUAL: jazida · depósito · ativo · garimpo · mina · inativo

CATEGORIAS

SUBSTÂNCIA	PEQUENO	MÉDIO	GRANDE	UNIDADE
Ouro	< 20	1.000 t		
Manganês	< 2 x 10	2 x 10t		
Agalmatolito				312.971 t
Brita	< 10	>3 x 10		m³/mês
Argila				

Nº DE OCOR.	SUBSTÂNCIA MINERAL	LOCAL	ROCHA ENCAIXANTE/HOSPEDEIRA E/OU ASSOCIADA	DADOS ECONÔMICOS
01	Argila	Rio do Peixe	Sedimentos aluvionares	2.315.00 t
02	Brita	Serra do Lajeado	Granodiorito	exp.= 6.000 m³/mês
03	Argila	Rio Meia Ponte	Aluvião	785.000 t
04	Mármore	Sul da Serra do Lajeado	Gnaisses calcissilicáticos	-
05	Ilmeno-magnetita	Córrego Mata Pasto	Pegmatito	-
06	Caulim	Próximo S. do Lajeado	Residual a partir de pegmatito	-
07	Água potável	Goianira	Granulito	-
08	Argila	Córrego Valentim	Aluvião	4.755.000 t
09	Turfa	Ribeirão Vereda	Sedimentos fluvio lacustres	-
10	Turfa	Ribeirão Vereda	Sedimentos fluvio lacustres	-
11	Pirrotita/pirita	Sul de Damolândia	Rocha básico-ultrabásica	-
12	Água potável	Fonte Dourados	Micaxistos	-
13	Turfa	Córrego Boa Vista	Sedimentos fluvio lacustres	-
14	Cianita	Brasabrantes	Quartzito	-
15	Muscovita	Damolândia	Pegmatito	-
16	Areia	Serra da Areia	Quartzito decomposto	-
17	Turfa	Córrego Fundo	Sedimentos fluvio lacustres	-
18	Turfa	Córrego Cascavel	Sedimentos fluvio lacustres	-
19	Água potável	Fonte Araguaia	Granulito	-
20	Cianita	Cachoeira	Gondito	-
21	Água potável	Fazenda Monjolo	Granulito	-
22	Turfa	Córrego Granada	Sedimentos fluvio lacustres	-
23	Manganês	Ribeirão Gonçalves	Quartzito manganesífero	-
24	Água potável	Catingueira	Granitóide	-
25	Mármore	Córrego Barreiro	Gnaisses calcissilicáticos	-
26	Brita	Ped. COWAN	Xisto	3.000 m³/mês
27	Brita	Veniápolis	Enderbito	3.000 m³/mês
28	Brita	Veniápolis	Enderbito	Desativada
29	Caulim	Macaúbas	Pegmatito	-
30	Turfa	Córrego Granada	Sedimentos fluvio lacustres	-
31	Talco	Morro Feio	Talco xisto/serpentinito	-
32	Cromo	Morro Feio	Serpentinito	Res.medida 387.000 t
33	Brita	Pedreira Izaira I	Xisto	Desativada
34	Brita	Pedreira Araguaia	Xisto	20.000 m³/mês
35	Brita	Pedreira Izaira II	Xisto	8.000 m³/mês
36	Argila	Nerópolis	Sedimentos fluvio lacustres	-
37	Turfa	Córrego Palmito (Goiânia)	Sedimentos fluvio lacustres	-
38	Brita	Ped. Santa Bárbara	Granulito	Desativada
39	Brita	Pedreira Sobrita	Xisto	3.000 m³/mês
40	Brita	Ped. Santo Antônio	Xisto	Desativada
41	Brita	Pedreira Universo	Xisto	Desativada
42	Amianto	Poções	Ultrabásica	-
43	Brita	Pedreira do Grama	Granitóide	Desativada
44	Brita	Desmonte do Dino	Xisto	Desativada
45	Cromo/talco	Córrego Preguiça	Serpentinito/talco xisto	prod. 200 t até 1970 de cromita
46	Água potável	Brejo Grande	Granulitos	-
47	Brita	Interlândia	Granitóide	Desativada
48	Água potável	Piancó	Granulitos	-
49	Brita	Ped. Queiroz Galvão	Xisto	Desativada
50	Água potável	Córrego Bom Jardim	Biotita xisto	-
51	Cromo	Interlândia	Serpentinito	Abandonada
52	Argila	Lagoa Formosa	Sedimento lacustre	-
53	Argila	Vila Fabril	Sedimentos fluviais	-
54	Cobre	Fazenda Jataí	Metagabróides granulitizados	-
55	Cobre	Córrego Palmito	Epidoto anfibolito	-
56	Água mineral	Anápolis	Fonte em granulitos	5.700.000 lt /ano
57	Pedra ornamental	Duas Oitavas	Serpentinito	-
58	Cromo	Interlândia (Rio Caxambu)	Serpentinito	-
59	Ouro	Cabeceira do Córr. Palmito	Aluviões	Garimpo inativo
60	Manganês	Caldas Alexandre	Gnaisse aluminoso	-
61	Manganês	Vale das Antas/Anápolis	Gondito, gnaisse aluminoso e talco xisto	-
62	Brita	Pedreira do Ouro	Gnaisse	5.000 m³/mês
63	Turfa	Rio Piracanjuba	Sedimento fluvial	-
64	Cobre	Cabeceiras do Córr. Palmito	Metagabros granulitizados	-
65	Manganês	Córrego da Formiga (Rio das Antas)	Gondito, gnaisses aluminosos	-
66	Brita	Rio Capavari	Xisto	-
67	Cromo	Abadiânia (Rio Capivari)	Serpentinito	-
68	Turfa	Córrego do Ouro	Sedimento fluvial	-
69	Cobre	Rib. Passa Quatro	Metagabros/anfibolitos	-
70	Brita	Pedreira Triunfo	Xisto	9.500 m³/mês
71	Areia	Rio Corumbá	Aluvião	-
72	Areia	Ribeirão Curralinho	Aluvião	-
73	Areia	Rio das Antas	Aluvião	-
74	Turmalina	Rio Preto (Sul de Silvânia)	Pegmatitos	-
75	Ouro	Silvânia (saída oeste)	Aluvião, coluvião e eluvião	Garimpo inativo
76	Ouro	Silvânia (saída norte da cidade)	Aluvião, coluvião e eluvião	Garimpo inativo
77	Manganês	Fazenda Calvo	Gonditos	-
78	Cianita	Fazendinha	Cianititos	Dimensões aflorantes:300x 12 m
79	Cobre	Rio do Peixe	Metagabro	-
80	Areia	Rio Corumbá	Aluvião	-
81	Calcário	Fazenda Japecanga	Muscovita-quartzo xisto	-
82	Manganês	Fazenda Barreiro	Filitos	Res. Total 96.952 t
83	Manganês	Fazenda Retiro	Quartzo-sericita xisto granadífero	Medida: 144.115 t Indicada: 68.816 t Inferida: 16.280 t
84	Cobre	Córrego Taquaril	Granada gnaisse	-
85	Areia	Rib. Água Fria	Sedimentos alunionares	-
86	Areia	Rio Piracanjuba	Sedimentos aluvionares	-
87	Manganês	Rib. Santo Inácio	Gondito	-
88	Agalmatolito	Fazenda Lázaro, Chaves e Saturno	Muscovita-quartzo xisto	Res. total: 312.971 t
89	Quartzito	Fazenda Quilombo	Muscovita quartzito	-
90	Calcário	Ribeirão Quilombo	Muscovita-quartzo xisto	-
91	Areia	Rio Piracanjuba	Sedimentos aluvionares	-
92	Pirita	Rib. São Sebastião	Clorita-muscovita-grafita-quartzo xisto	-
93	Calcário	Ribeirão Santo Antônio	Muscovita-quartzo xisto	-
94	Turfa	Ribeirão São Bento	Sedimentos fluviais	-
95	Argila	Córrego Estiva	Aluviões	-
96	Manganês	Córrego Fundo	Sericita-clorita-muscovita-quartzo xisto	-
97	Manganês	Ribeirão Santana	Granada gnaisse	-
98	Pirita	Córrego Canoa	Grafita-muscovita quartzo xisto	-
99	Pirita	Córrego Romão	Clorita-grafita-muscovita-quartzo xisto	-
100	Brita	Fazenda Pedreira	Granito	-
101	Pirita	Córrego Buriti	Clorita-grafita-muscovita-quartzo xisto	-
102	Quartzito	Maniratuba	Muscovita quartzito	-
103	Pirita	Córrego Barreiro	Clorita-grafita-muscovita-quartzo xisto	-
104	Pirita	Córrego Capoeirinha	Clorita-grafita-muscovita-quartzo xisto	-
105	Areia	Rio Corumbá	Aluviões	-
106	Pirita	Córrego do Brito	Grafita-muscovita-quartzo xisto	-
107	Pirita	Rio Corumbá	Clorita-grafita-muscovita-quartzo xisto	-
108	Galena	Córrego Varaconam	Bolsões carbonáticos em muscovita-quartzo xisto	-
109	Esfalerita	Córrego Varaconam	Bolsões carbonáticos em muscovita-quartzo xisto	-
110	Cromo	Ribeirão Aborrecido	Serpentinito	-
111	Andaluzita	Córrego Terra Vermelha	Micaxisto	$Al_2O = 43,94\%$ $K_2O + Na_2O = 7,19\%$
112	Andaluzita	NE do Córr. Terra Vermelha	Micaxisto	$Al_2O_3 = 43,94\%$ $K_2O + Na_2O = 7,19\%$
113	Ouro	Ribeirão Santa Maria	Aluvião	Garimpo inativo
114	Ouro	Fazenda Campo Largo	Filito carbonoso	3,770 + 0,62g/t

DOMÍNIOS TECTONO-ESTRATIGRÁFICOS



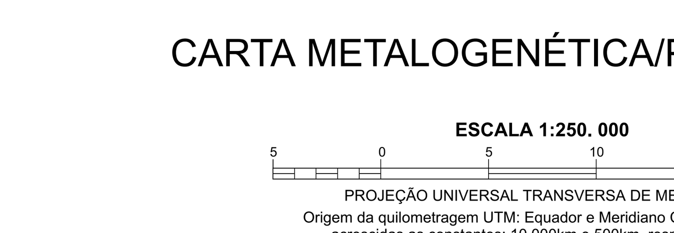
- FAIXA DE DOBRAMENTOS BRASILIANO
- FAIXA DE DOBRAMENTOS URUAÇUANO
- TERRENOS GRANULITOS — Suíte Plutônica (granitóides)
- Complexo gnáissico de médio a alto grau (granulitos)

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

- **Qa** — Aluviões recentes arenosas e areno-argilosas, areias com níveis de cascalho e pequenas turfeiras associadas
- **TQdl** — Coberturas detrítico-areno-argilosas de latossolo com ou sem desenvolvimento de crosta laterítica
- **PMpa** — Grupo Paranoá: quartzitos, metargilitos e metassiltitos intercalados. Subordinadamente quartzitos conglomeráticos, metarcóseos, metarenitos feldspáticos e metacalcários
- **γ3** — Granitóides a duas micas
- **PM (qt, cc, xgf, fl)** — Grupo Araxá: ± granada, ± muscovita, quartzo, biotita xisto feldspático ou não ± granada, ± clorita, + muscovita, quartzo, biotita calci-xistos/± clorita, muscovita, quartzo xisto. Subordinadamente quartzito (qt), metacalcário (cc), xisto grafitoso (xgf).e filitos (fl)
- **γ2** — Granitóides porfiríticos
- **Plvs** — Seqüência Metavulcano-Sedimentar de Silvânia (Unidade Sedimentar: ± cianita, ± estaurolita, ± clorita, ± granada, quartzo, muscovita, biotita xisto e Unidade vulcanogênica: ± epidoto, ± granada anfibolito e metandesito)
- **ν** — Serpentinito parcial ou totalmente talcificado ou cloritizado
- **γ1** — Associação Ortognáissica-Migmatítica contendo restitos de rochas granulíticas e anfibolitos
- **APai (ck, mgb, mb, px, mub)** — Complexo Granulítico Anápolis-Itauçu, constituído de Granulitos Paraderivados: gnaisses aluminosos a hiperaluminosos com intercalações de quartzitos aluminosos e ferruginosos, rochas calcissilicatadas, gonditos, mármore e Granulitos Ortoderivados: gnaisses, charnockitos (ck), enderbitos, metagabróides (mgb), metabásicas (mb), metaultrabásicas (mub) e piroxenitos (px) com seus derivados transformados. Subordinadamente granulitos paraderivados

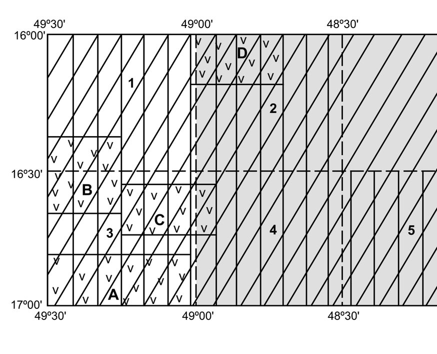
- Contato
- Contato aproximado
- Contato transicional
- Falha indiscriminada
- Falha aproximada
- Falha transcorrente dextral
- Falha transcorrente sinistral
- Zona de cisalhamento(aproximada quando descontínua)
- Zona de cisalhamento contracional
- Zona de cisalhamento transcorrente compressional dextral (aproximada quando descontínua)
- Zona de cisalhamento transcorrente compressional sinistral (aproximada quando descontínua)
- CIDADE
- Vila
- Outras localidades
- Limite Interestadual
- Estrada pavimentada
- Estrada não pavimentada, tráfego permanente
- Estrada não pavimentada, tráfego periódico
- Estrada de Ferro
- 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



1:250.000

- Projeto Goiânia, mapeamento geológico, 1970, DNPM/PROSPEC
- Projeto Goiânia II, mapeamento geológico, 1975, DNPM/CPRM
- Projeto Metalogenético e de Previsões de Recursos Minerais - Folha Goiânia, 1985, DNPM/CPRM

1:100.000

A - Investigação Geológico -Econômica da Área do Morro Feio, mapeamento geológico, 1969, DNPM
B - Geologia da Área Goianira/Trindade, mapeamento geológico, 1969, DNPM
C - Geologia da Área Goiânia/Bonfinópolis, mapeamento geológico, 1970, DNPM
D - Geologia da Área Interlândia/Abadiânia, mapeamento geológico, 1970, DNPM

- Projeto Uruaçu, Área Araxá Sul, geoquímica de sedimento de corrente, 1976, DOCEGEO

-Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil, mapeamento geológico,1991, DNPM/CPRM

1 - Folha Nerópolis, 2 - Folha Anápolis, 3 - Folha Goiânia, 4 - Folha Leopoldo de Bulhões, 5 - Folha Caraíba.

Base planimétrica e tema digitalizados pela Divisão de Cartografia-DICART, a partir da folha SE.22-X-B Goiânia, escala 1:250.000,1ºed.,1º imp, IBGE, 1980.
Dados temáticos e atualização da base planimétrica foram transferidos pelos técnicos da Superintendência Regional de Goiânia, responsáveis pelos trabalhos de campo, visualmente, a partir da interpretação de aerofotos e imagens de satélite.
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. Loguércio
Chefe da DICART: Paulo Roberto Macedo Bastos
Editoração Cartográfica: Wilhelm Petter de Freire Bernard (coord.),Luiz Guilherme de Araujo Frazão, Valter Alvarenga Barradas e Regina de Sousa Ribeiro
Digitalização:Marília Santos Salinas do Rosário, Elcio Rosa de Lima
Revisão: Carlos Alberto da Silva Copolillo e Paulo José da Costa Zilves
Revisão do tema na DIEDIG: Antonio Lagarde

Autor: **José Domingos A. Baêta Jr.**

Colaboradores:
Geofísica: Murilo Machado Pinheiro
Geoquímica: Renato Sales de Andrade
Supervisor: Lourenzo 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.

CARTA METALOGENÉTICA/PREVISIONAL

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
1998