

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
DIRETORIA DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

NOTA EXPLICATIVA

OS VALORES DO ÍNDICE DE PROSPECTIVIDADE PRÉVIA - IPP SÃO NÚMEROS QUE INDICAM COMO E QUANTO UMA DETERMINADA ÁREA JÁ FOI PROSPECTADA E FORAM CALCULADOS ATRAVÉS DO SOMATÓRIO DOS FATORES FMG - FATOR DE MAPEAMENTO GEOLOÓGICO, FAG - FATOR DE AEROGEOFÍSICA, FPG - FATOR DE PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA, FGT - FATOR DE GEOFÍSICA TERRESTRE, FPT - FATOR DE ESCAVAÇÕES E/OU POÇOS E TRINCHERAS E FSO - FATOR DE SONDAAGEM.

$$IPP = FMG + FAG + FPG + FGT + FPT + FSO$$

OS VALORES ATRIBUÍDOS A CADA FATOR CONDICIONANTE DO IPP RESULTARAM DA IMPORTÂNCIA PROSPECTIVA DOS TIPOS DE TRABALHOS DE CAMPO REALIZADOS NAS ÁREAS CORRESPONDENTES ÀS ZONAS DE LÍMITES DE IPP, E FORAM EXTRAÍDOS DOS QUADROS DISCRIMINANTES ABAIXO DEMONSTRADOS.

QUADRO DE VALORES DO FMG	
ESCALA DE MAPEAMENTO GEOLOÓGICO	VALOR DO FMG
< 1:250.000	0
1:250.000	5
1:100.000	10
1:50.000	15
≥ 1:25.000	20

O VALOR ATRIBUÍDO AO FMG NÃO É CUMULATIVO

QUADRO DE VALORES DO FAG	
TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FAG
SEM AEROGEOFÍSICA	0
COM AEROGEOFÍSICA DE RECONHECIMENTO (AEROGEOMAGNETOMETRIA, AEROGEOMETRIA)	5
COM AEROGEOFÍSICA DE DETALHE (INPUT, ETC.)	10

O VALOR ATRIBUÍDO AO FAG NÃO É CUMULATIVO

QUADRO DE VALORES DO FPG	
TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FPG
SEM PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA	0
SEDIMENTO DE CORRENTE (SC):	
- DENSIDADE DE 1 AMOSTRA > 10 ATÉ 50 km ²	2
- DENSIDADE DE 1 AMOSTRA > 5 ATÉ 10 km ²	4
- DENSIDADE DE 1 AMOSTRA ≤ 5 km ²	5
CONCENTRADO DE BATEIA (CB):	
- DENSIDADE DE 1 AMOSTRA > 10 ATÉ 50 km ²	4
- DENSIDADE DE 1 AMOSTRA > 5 ATÉ 10 km ²	8
- DENSIDADE DE 1 AMOSTRA ≤ 5 km ²	10
SOLO (L) E/OU ROCHA (R)	10

O VALOR DE FPG É CUMULATIVO APENAS POR MEIO DE AMOSTRAGEM

QUADRO DE VALORES DO FGT	
TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FGT
SEM GEOFÍSICA TERRESTRE	0
COM MAGNETOMETRIA	3
COM IP E MÉTODOS ASSEMELHADOS	7

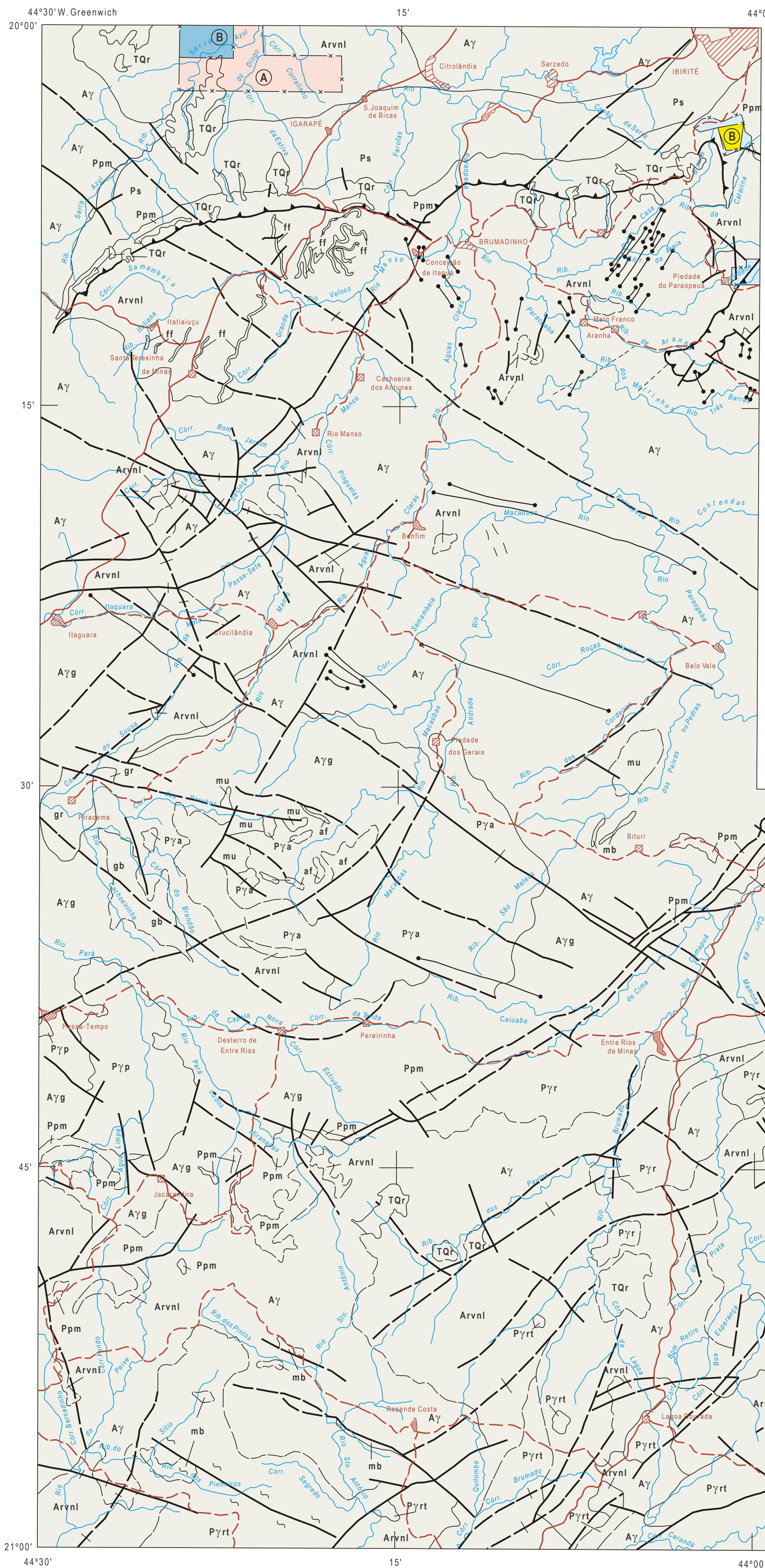
O VALOR ATRIBUÍDO AO FGT É CUMULATIVO

QUADRO DE VALORES DO FPT	
TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FPT
SEM ESCAVAÇÕES	0
COM ESCAVAÇÕES E/OU POÇOS EXPLORATÓRIOS	5
COM ESCAVAÇÕES E/OU POÇOS EM MALHA (DETALHE)	10

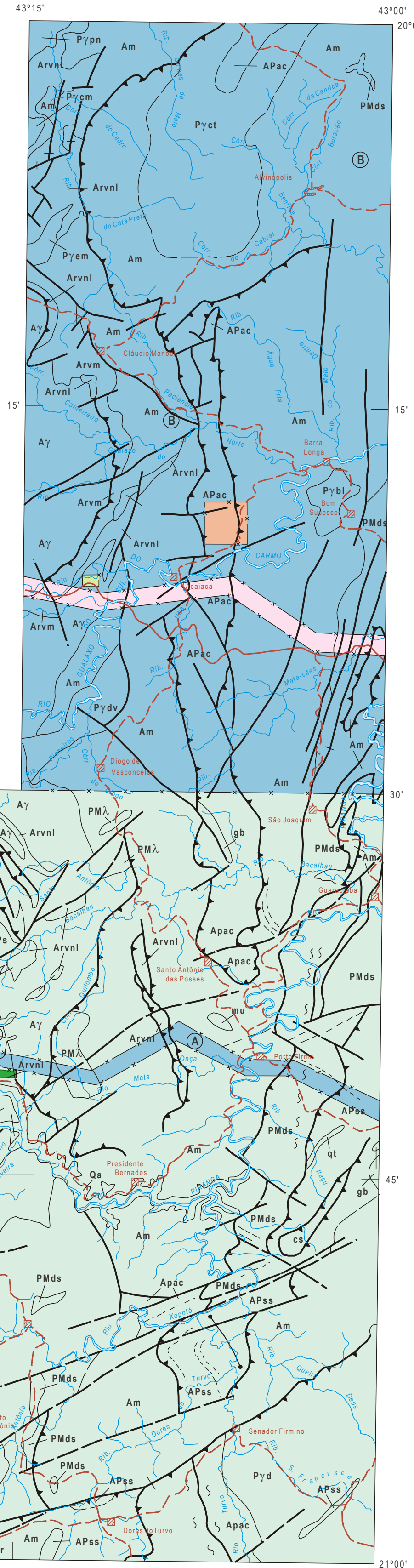
O VALOR ATRIBUÍDO AO FPT NÃO É CUMULATIVO

QUADRO DE VALORES DO FSO	
TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FSO
SEM SONDAAGEM	0
COM SONDAAGEM EXPLORATÓRIA	15
COM SONDAAGEM DE DETALHE	25

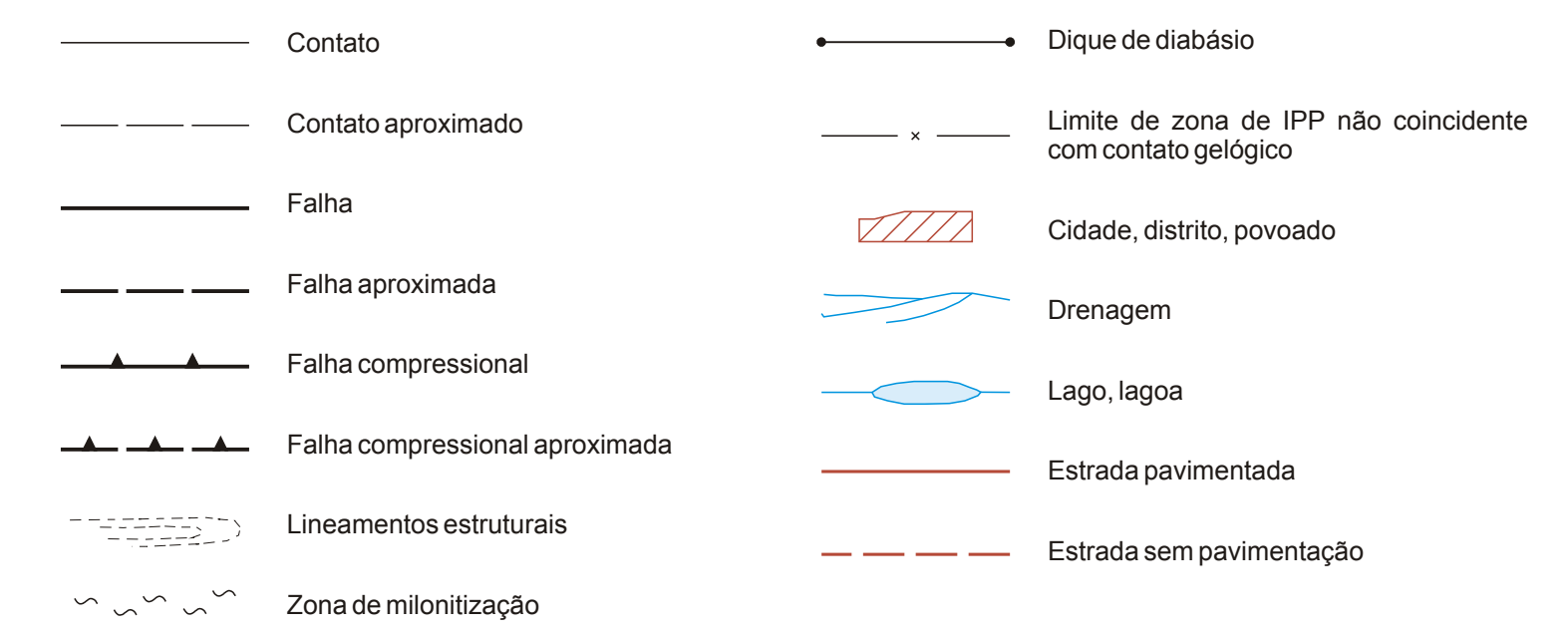
O VALOR ATRIBUÍDO AO FSO NÃO É CUMULATIVO



SIMBOLOGIA	VALOR DO IPP	VALORES ATRIBUÍDOS AOS FATORES DE CÁLCULO DO IPP					
		FMG	FAG	FPG	FGT	FPT	FSO
	10	05	05	0	0	0	0
	23	10	05	08 (CB)	0	0	0
	25	20	05	0	0	0	0
	28	15	05	08 (CB)	0	0	0
(A)	30	10	05	08 (CB)	07	0	0
(B)	30	10	05	16 (SC+CB)	0	0	0
(A)	33	15	05	13 (SC+CB)	0	0	0
(B)	33	20	05	08 (CB)	0	0	0
(A)	35	15	05	08 (CB)	07	0	0
(B)	35	20	05	10 (CB)	0	0	0
	37	10	05	16 (SC+CB)	07	0	0
	40	20	05	15 (SC+CB)	0	0	0
(A)	45	20	05	10 (L)	10	0	0
(B)	45	20	05	20 (CB+L)	0	0	0
	68	20	05	25 (SC+CB+L)	03	0	15



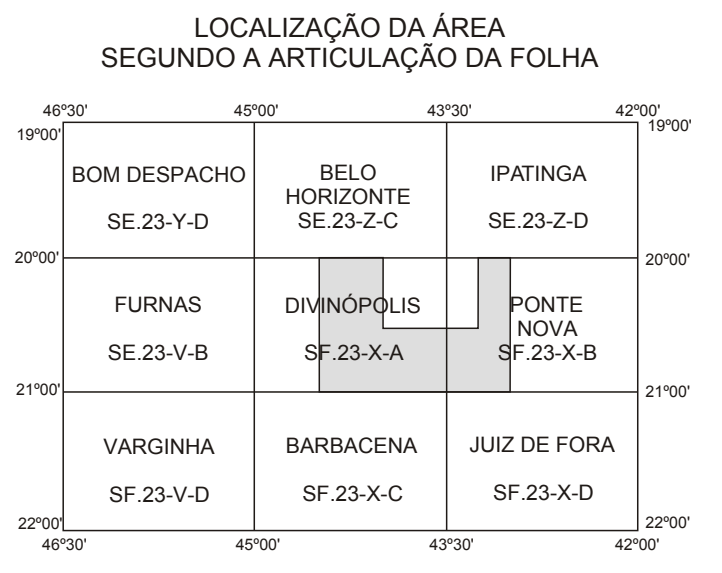
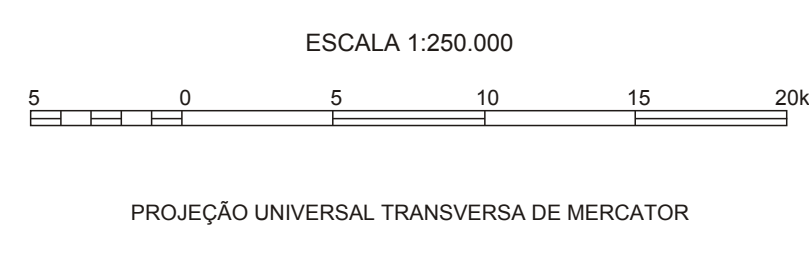
AMBIÊNCIA GEOLOÓGICA E LITOESTRATIGRAFIA			
PERÍODO	EPOCA	SÍMBOLO	Descrição
			Quaternário
Cenozoico	Terciário	TQr	Cobertura residual: cangas limoníticas, lateritas, latossolos
	Mesoproterozoico	Msj	Seqüência metasedimentar marinho-platofornal: metassiltos, filitos grafíticos, quartzitos, metarcóseos, metacalcários, metassiltos calcíferos, biotita-quartzito xistos (Grupo São João Del Rei)
PROTEROZOICO		PMds	Seqüência metasedimentar marinho-platofornal: biotita-muscovita-quartzito xistos leucocráticos miloníticos com proporções variáveis de granada, cianita, sillimanita, estaurolita e grafita, biotita gnáisses finamente bandados, anfibólitos, formações ferríferas, rochas calcissilicáticas, gndolitos, mármores, tremolitos (Grupo Dom Silvério)
		PMi	Intrusivos alcalinos: sienitos e sienitos máficos (Intrusivos Alcalinos de Piranga)
Paleoproterozoico		Py	Rochas graníticas: associação de granodioritos e monzogranitos subalcalinos, dioritos e tonalitos toleíticos, isótopos a levemente foliados, grã grossa a média (g); biotita granitos porfirídeos, heterogêneos, localmente ricos em enclaves anfibolíticos (d); granodioritos e granitos, leucocráticos, pouco foliados, localmente miloníticos (tp); leucogramitos muscovíticos, alcalinos, tipo S, frequentemente miloníticos e ricos em xenólitos de anfibólitos, talco xistos e biotita xistos (em); granodioritos foliados, homogêneos, cor cinza, localmente porfiriblasticos (pn); granitos monzoníticos, alcalinos, grã grossa, frequentemente miloníticos (ml); ortognáisses quartzomonzoníticos a quartzomonzoníticos, leuco a mesocráticos, homogêneos, grã média (dv); granodioritos calcioalcalinos, heterogêneos, cinza a brancos, grã fina a grossa, frequentemente prota a ultramiloníticos (ct); leucogramitos, localmente deformados, frequentemente porfirídeos (p, a, rt), com enclaves metabásicos (mb) (r - Complexo Ressaquinha; ct - Alcaçagranjo Divinópolis; tp - Granito de Bras Pires; em - Granitos Córrego da Estiva e Mombaça; pn - Granitoides Ponte Nova; dl - Granito Barra Longa; dv - Granitoides Diogo de Vasconcelos; ct - Granitoides Córrego Taçoca; p - Granito Pires Tempo; a - Granito Alto do Jacarandá; rt - Granito Riópolis)
		Ps	Seqüência metavulcano-sedimentar de baixo grau: clorita xistos, granada-mica-quartzito-estaurolita xistos, quartzitos ferruginosos, metatufos, metacherts, formações ferríferas, metargavaucas, metaturbiditos, quartzitos, quartzitos conglomeráticos (Grupo Sabará)
ARQUEOZOICO		Pp	Seqüência metasedimentar platofornal dobrada: filitos, filitos grafíticos, filitos quartzosos, ortoquartzitos, filitos dolomíticos, dolomitos silicosos, quartzitos ferruginosos, conglomerados, tabularitos, dolomitos tabulares dolomíticos, quartzitos sericiticos (m - Supergrupo Minas Indiviso); quartzitos conglomeráticos, conglomerados com seixos de feldspato, quartzitos de granulação grossa, quartzitos finos a médios com bandas de filito (i - Grupo Itacolomi)
		APss	Seqüência metavulcano-sedimentar de médio grau: anfibólito-biotita gnáisses bandados com corpos de anfibólito e metagabro (gb), com ou sem granada, intimamente associados a granada-biotita-muscovita gnáisses, formações ferríferas, rochas calcissilicáticas (ca) e quartzitos (q); intercalações tectônicas de gnáisses tonalíticos e granodioríticos são comuns à unidade (Suíte Metaródica São Sebastião do Soborbo)
Indiviso		APac	Seqüência granulítica: plagiogranulitos (gnáisses enderbíticos), pirólitos, gnáisses kizilídicos e hiperásfeno gabros (gb), com injeções de granito alcalino. Ocorrem ainda gnáisses quartzodioríticos e granodioríticos subordinados (Complexo Alcaçai)
		Am	Seqüência ortoderivada de médio a alto grau: biotita (hornblenda) gnáisses bandados de composição granulítica a tonalítica, localmente migmatíticos, gnáisses quartzodioríticos com intercalações de anfibólitos, metaturbasicas (mu), metagabros e granitoides. No contato com o Supergrupo Rio das Velhas ocorrem interdigitações tectônicas de metavulcânicas e metasedimentares desta última unidade (Complexo Marizqueira)
		Arv	Seqüência metavulcano-sedimentar de baixo grau (Supergrupo Rio das Velhas): quartzitos, quartzitos ferruginosos, quartzitos micáceos, quartzitos e turmalinos (m - Grupo Maquelin); tremolita-clorita xistos, clorita xistos, formações ferríferas (ff), metacherts, xistos carbonosos, quartzo xistos, pirolíticas, talco xistos, quartzitos, mica xistos, sericita xistos, gndolitos, anfibólitos, anfibólito xistos, turmalinos, epidoto xistos, quartzo-mica xistos, profilita xistos, serpeninitos, metabásicas, metaturbasicas (mt - Grupo Nova Lima Indiviso)
		Ay	Seqüência ortoderivada tipo TTG: predomínio de gnáisses de composição tonalito-trondhjemito-granodiorítica, ocorrência de forma subordinada anfibolítica, metabásicas (mb), metaturbasicas (mu), além de granitos e granodioritos (Complexos Metaródicos Bonfim, Santo Antônio do Pirapetanga, Serra das Vertentes, Divinópolis, Belo Horizonte, além dos granitos Brumadinho e Sítio do Parapeba e Granodiorito Santana do Parapeba)
	Ayg	Terreno granito-gnássico-granulítico: ortognáisses granulíticos, migmatizados, ou não, granitos (gr), enderbíticos, granulitos básicos, opálitos, chamoeditos, anfibólitos (gf), metaturbasicas (mu) e metagabros (gb)	



Base geográfica extraída das folhas SF-23-X-A e SF-23-X-B, editadas pelo IBGE em 1979. Declinação magnética do centro da folha SF-23-X-A em 1979: 18° 29' W. Cresce -8° anualmente. Os dados referentes à geologia e aos jazimentos auríferos foram extraídos do Projeto Marizqueira - Furnas (DNPM/CPRM, 1978), Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais, Folhas Divinópolis e Ponte Nova (DNPM/CPRM, 1982/1984), Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil, Folhas Rio Espirito e Mariana (DNPM/CPRM, 1991/1993), Projeto Folha do Rio de Janeiro (CPRM, em execução) e de relatórios de pesquisa do DNPM.



PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECÇÃO DE OURO - PNPO
MAPA DE ÍNDICE DE PROSPECTIVIDADE PRÉVIA
ÁREA MG-03 - CONSELHEIRO LAFAIETE - MINAS GERAIS



Programa concebido e executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM. Concepção programática e supervisão: Geólogo Mário Farina. Coordenação nacional: Geólogo Gerson Manoel Muniz de Matos. Assistência técnica: Geólogo Ricardo Gallari de Menezes. Execução: Geólogo Roberto Felício Malouf - Superintendência Regional de Belo Horizonte. Trabalho executado com base em informações disponíveis até 1989. Revisado por DEREM/DIMETA - Out/2001. Digitalizado por: CONAGE Consultoria Técnica Ltda.