

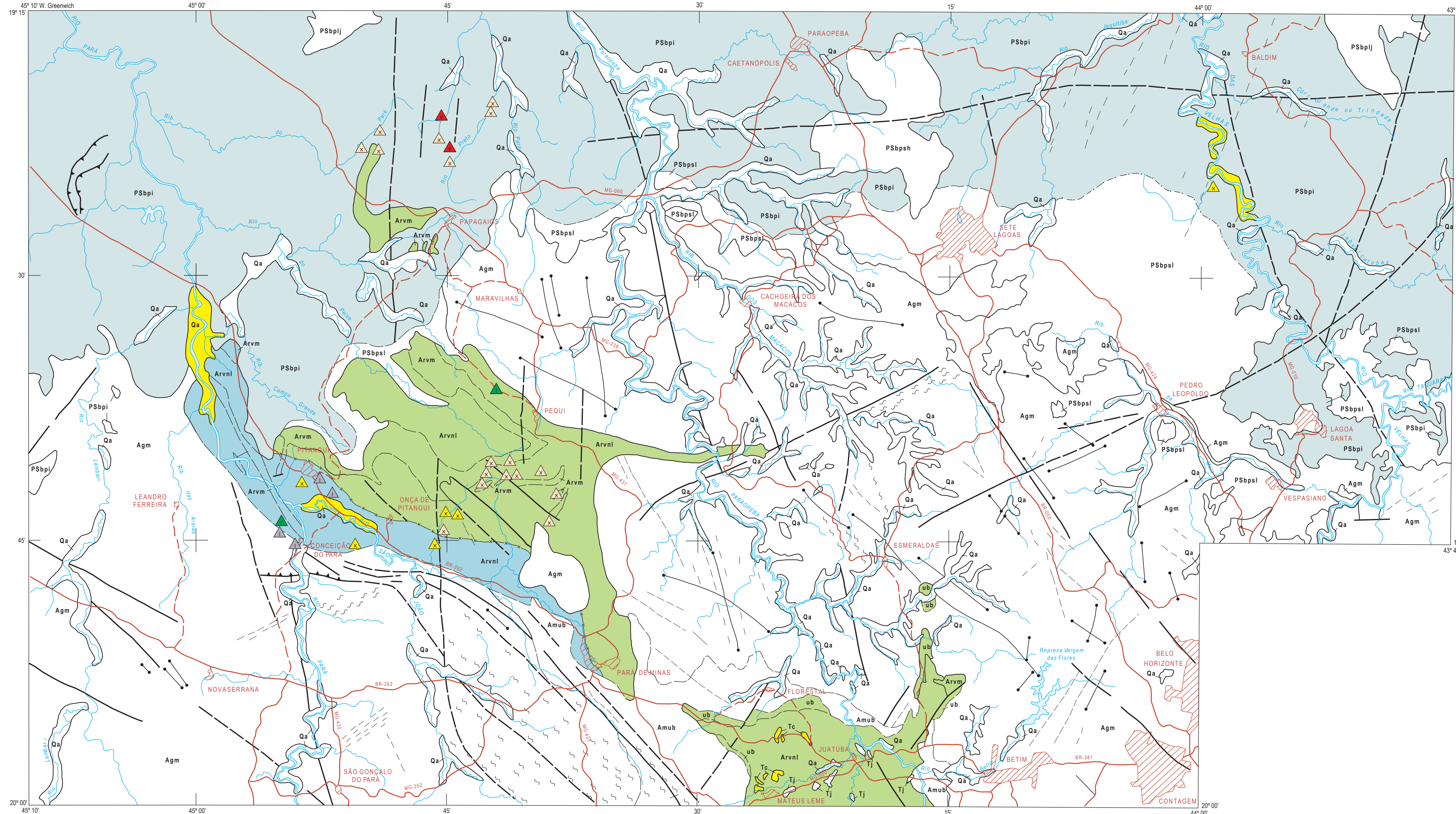
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
DIRETORIA DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

NOTA EXPLICATIVA
O CÁLCULO DO ÍNDICE DE GITOLOGIA QUANTITATIVA - IGG É EFETUADO ATRAVÉS DA SOMA DO FATOR DE GITOLOGIA QUANTITATIVA PADRÃO - FGQP E DO FATOR DE MINERALIZAÇÃO - FM.
OS VALORES DO FGQP FORAM ESTABELECIDOS EM FUNÇÃO DA PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA DE CADA TIPO GITOLOGICO EM RELAÇÃO AO TOTAL MUNDIAL.

TIPO GITOLOGICO	FGQP
I RESIDUAL / SUPERGENICO DESENVOLVIDO EM ZONAS DE FAVORABILIDADE GEOLOGICO-ECONOMICA	15
II OFIOLITICO SULFETADO	05
III VULCANO-SEDIMENTAR MARINHO COM SUITE BIMODAL TOLEITICA A CALCALCALINA PREDOMINANTE EM RELAÇÃO A COMPONENTE SEDIMENTAR	30
IV MINERALIZAÇÕES SULFETADAS ENCAIXADAS EM ROCHAS SEDIMENTARES PREDOMINANTES EM RELAÇÃO A COMPONENTE VULCANICA ASSOCIADA	15
V GREENSTONE BELTS E ASSEMBLADOS	65
VI VULCANISMO SUBAEREO EM ZONA DE SUBDUÇÃO COM SUITE BIMODAL ANDESITICA A ROLITICA DE CARATER CALCALCALINO E IDADE GENOZOICA EM ASSOCIAÇÃO COM AG	50
VII PORPHYRY COPPER	40
VIII ESCARNITICO	20
IX FILÕES QUARTZO-AURIFEROS PERIFERICOS A CORPOS INTRUSIVOS DE COMPOSIÇÃO INTERMEDIARIA A ACIDA	30
X PLÁCERES RECENTES	05
XI SEQUÊNCIA CARBONATADA-CARBONOSA	30
XII ITABIRITOS COM NÍVEIS CARBONÁTICOS FERRIFEROS AMANGANESIFEROS	05
XIII PALEOPLÁCERES DO ARQUEANO AO PROTEROZOICO	70
XIV FILÕES QUARTZO-AURIFEROS RELACIONADOS A GRANDES LINEAMENTOS CRUSTAIS (FALHAS E ZONAS DE DISLAMENTAMENTO)	40

OS VALORES DE FM FORAM ESTABELECIDOS EM FUNÇÃO DA EXISTÊNCIA E STATUS DOS JAZIMENTOS AURIFEROS (ÍNDIO, OCORRÊNCIA, DEPÓSITO, JAZIDA OU MINA) CONHECIDOS NA ÁREA CONFORME QUADRO ABAIXO.

CONHECIMENTO SOBRE A ÁREA OU ZONA A SER AVALIADA	FM
SEM ANOMALIAS	0
COM INDÍCIOS - ANOMALIAS(GEOQUÍMICA(S) E/OU PRESENÇA DE PINTAS DE OURO)	04
COM OCORRÊNCIAS(S), INCLUINDO GARIMPOS PARALISADOS OU ATIVOS SEM DADOS DE PRODUÇÃO ACUMULADA E/OU RESERVA	10
COM DEPÓSITO(S), INCLUINDO GARIMPOS ATIVOS COM DADOS DE PRODUÇÃO ACUMULADA E/OU RESERVA	15
COM JAZIDA(S) E/OU MINA(S) COM PRODUÇÃO ACUMULADA OU PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA < 10t	21
COM JAZIDA(S) E/OU MINA(S) COM PRODUÇÃO ACUMULADA OU PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA > 10t A < 50t	24
COM JAZIDA(S) E/OU MINA(S) COM PRODUÇÃO ACUMULADA OU PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA > 50t A < 100t	27
COM JAZIDA(S) E/OU MINA(S) COM PRODUÇÃO ACUMULADA OU PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA > 100t	30



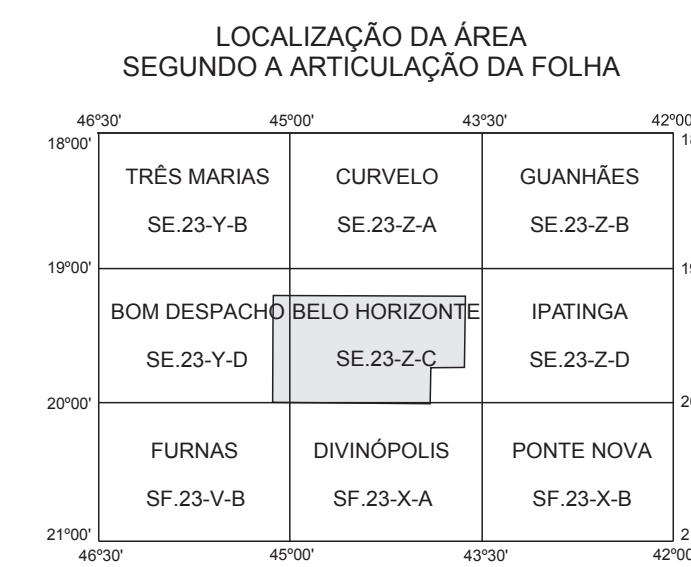
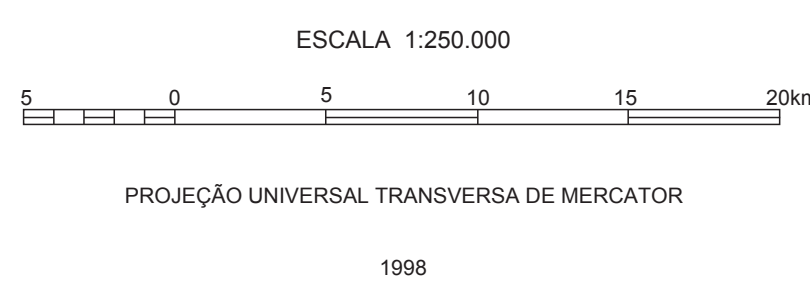
IGQ = FGQP + FM	TIPO GITOLOGICO
15 = 15 + 0	I - Residual / supergênico desenvolvido em zonas de favorabilidade geológico-econômica
19 = 15 + 04	
25 = 15 + 10	
65 = 65 + 0	V - Greenstone belts e assemblados
69 = 65 + 04	
86 = 65 + 21	
09 = 05 + 04	X - Pláceres recentes
15 = 05 + 10	
30 = 30 + 0	XI - Sequência carbonatada-carbonosa
0 = 0 + 0	Ambiente sem caracterização de tipo gitológico segundo o quadro da gitolgia quantitativa padrão e sem registro de jazimentos auríferos, à luz do conhecimento atual

AMBIÊNCIA GEOLÓGICA E LITOESTRATIGRAFIA			
FANEROZOICO	Quaternário	Qa	Aluviões recentes: areias, cascalhos e argilas
	Cenozóico	Terciário	Tc
Tj			Seqüência sedimentar fluvial: conglomerados, arenitos argilosos e ferruginosos, siltos e argilos (Formação Justuba)
PROTEROZOICO	Superior	Psbps	Seqüência pelito-carbonática plataforma: calcários, siltos calcíferos e ardósias (I - Fm Lagoa do Jacaré); ardósias e níveis de calcário subordinados (II - Fm Santa Helena); calcários, mármores cloríticos subordinados, metassiltos e ardósias (SI - Fm Sete Lagoas); ardósias calcíferas, calcarenitos maciços, margas, siltos calcíferos, calcários argilo-silicosos e carbonosos (II-indiviso) (Grupo Bambuí/Subgrupo Rio Paraopeba)
Arv		Seqüência metavulcano-sedimentar (Supergrupo Rio das Velhas): quartzitos sercíticos e lúsculos, algo ferruginosos, serciza xistos, conglomerados polimíticos (m - Grupo Maquém); micaístos, filitos, serciza-clorita xistos, localmente granatíferos e estaurólitos, metabasaltos, amphibólitos, proteritos, cloritaístos, talcoístos e tremolita xistos (u) e subordinadamente, formações ferríferas com lentes de magnetita (vi - Grupo Nova Lima)	
ARQUEOZOICO	Indiviso	A	Seqüência metamórfica de médio a alto grau: ortogneisses granodioríticos, tonalíticos e trondjemíticos, migmatitos, granitos indistimados (gm), migmatitos metatexíticos com enclaves básico-ultrabásicos, serpentínitos (mub) (Complexo Onissoco-Migmatítico)

—	Contato	—	Dique de diabásio
- - -	Contato aproximado	- - -	Limite de zona de IGQ não coincidente com contatos geológicos
- . - . -	Contato transicional	△	Zona de IGQ sem representatividade na escala 1:250.000, com indicação do tipo gitológico
—	Falha	▨	Cidade, distrito, povoado
- - -	Falha aproximada	—	Drenagem
—▲—	Falha compressional	—	Lago, lagoa
- - -	Lineamentos estruturais	—	Estrada pavimentada
~ ~ ~	Zona de mionitização	—	Estrada sem pavimentação



PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECÇÃO DE OURO - PNPO
MAPA DE ÍNDICE DE GITOLOGIA QUANTITATIVA
ÁREA MG-01 - PITANGUI - MINAS GERAIS



CPRM
Serviço Geológico do Brasil
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 Mattos. Assistência técnica: geólogo Ricardo Gallart de Menezes. Execução: geólogo Roberto Felício Maluf - Superintendência Regional de Belo Horizonte. Trabalho executado com base em informações disponíveis até 1997. Revisado por: DIEREMUNETA - Out/2001. Digitalizado por: CONAGE Consultoria Técnica Ltda.

Base geográfica extraída das folhas SE 23-Z-C e SE 23-Y-D, editadas em 1979 pelo IBGE. Declinação magnética do centro da folha SE 23-Z-C em 1979: 18°38' W. Cresce -8" anualmente.
Os dados referentes à geologia e aos jazimentos auríferos foram extraídos do Projeto Três Marias (DNPM/CPRM, 1977), Programa Mapas Metalogênicos e de Previsão de Recursos Minerais, folhas Belo Horizonte e Bom Despacho (DNPM/CPRM, 1985), Projeto Convênio Geofísica Brasil - Alemanha (DNPM/CPRM/PRAÇA-SEISMOS, 1972-1975) e de relatórios de pesquisa do DNPM.