

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-IGQ É EFETUADO ATRAVÉS DA SOMA DO FATOR DE GITOLOGIA QUANTITATIVA PADRÃO - FGQP E DO FATOR MINERALIZAÇÃO - FM.

OS VALORES DO FGQP FORAM ESTABELECIDOS EM FUNÇÃO DA PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA DE CADA TIPO GITOLÓGICO EM RELAÇÃO AO TOTAL MUNDIAL.

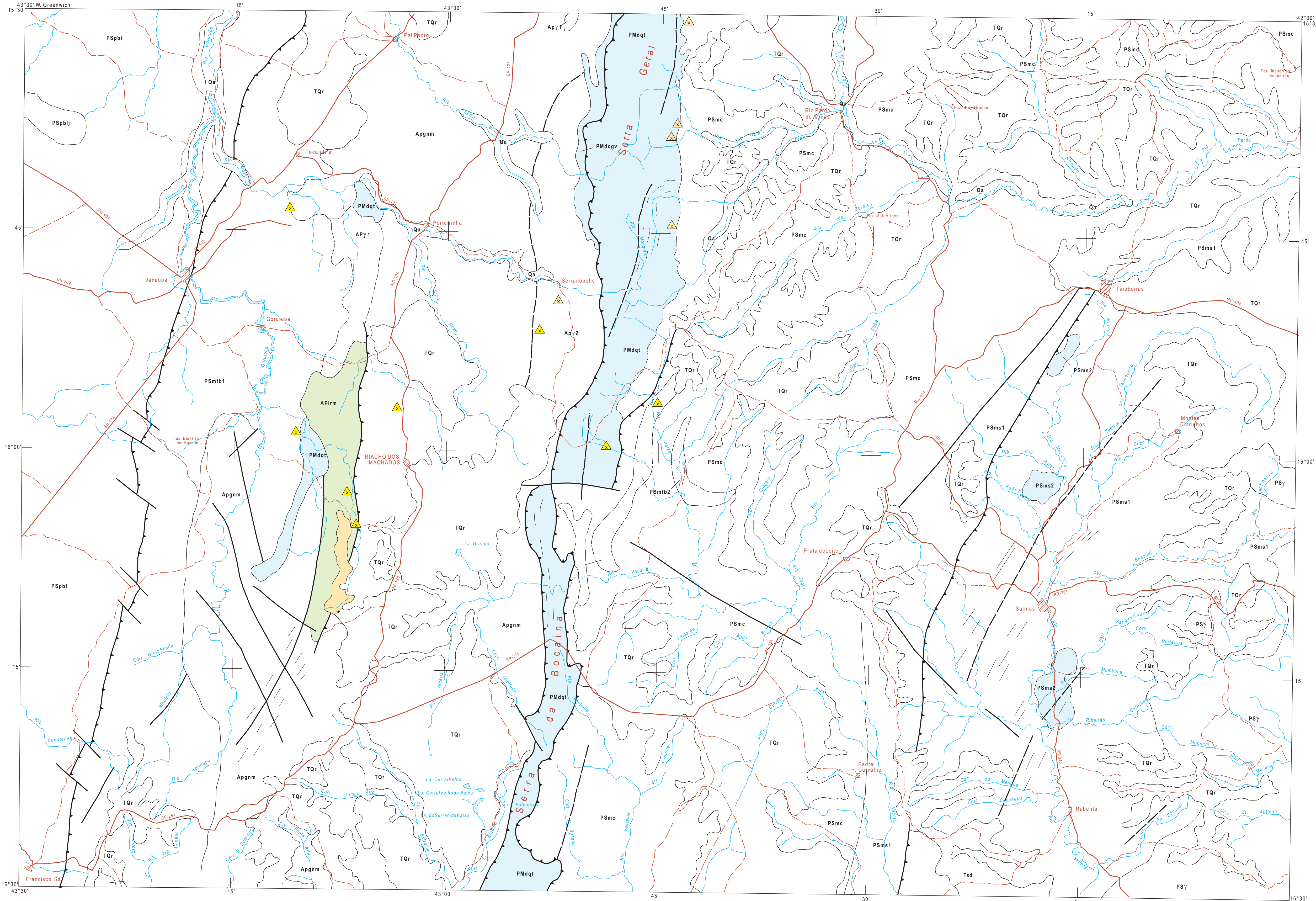
QUADRO DE FGQP

TIPO GITOLÓGICO	FGQP
I RESIDUAL/SUPERGÊNICO DESENVOLVIDO EM ZONAS DE FAVORABILIDADE GEOLOGICO-ECONÔMICA	15
II OFIOLÍTICO SULFETADO	05
III VULCANO-SEDIMENTAR MARINHO COM SUÍTE BIMODAL TOLEÍTICA A CALCÁLICA. PREDOMINANTE EM RELAÇÃO A COMPONENTE SEDIMENTAR	30
IV MINERALIZAÇÕES SULFETADAS ENCAIXADAS EM ROCHAS SEDIMENTARES PREDOMINANTES EM RELAÇÃO A COMPONENTE VULCÂNICA ASSOCIADA	15
V GREENSTONE BELTS E ASSEMELHADOS	65
VI VULCANISMO SUBAÉREO EM ZONA DE SUBDUÇÃO COM SUÍTE BIMODAL ANDESÍTICA A RÍOLÍTICA DE CARÁTER CALCÁLICO E IDADE CENOZOICA. EM ASSOCIAÇÃO COM AG	50
VII PORPHYRY COPPER	40
VIII ESCARNÍTICO	20
IX FILÕES QUARTZO-AURÍFEROS PERIFÉRICOS A CORPOS INTRUSIVOS DE COMPOSIÇÃO INTERMEDIÁRIA	30
X PLÁCERES RECENTES	05
XI SEQUÊNCIA CARBONATADA-CARBONOSA	30
XII ITABIRITOS COM NÍVEIS CARBONÁTICOS FERRÍFEROS AMANGANESÍFEROS	05
XIII PALEOPLÁCERES DO ARQUEANO AO PROTEROZOICO	70
XIV FILÕES QUARTZO-AURÍFEROS RELACIONADOS A GRANDE LINEAMENTOS CRUSTAIS (FALHAS E ZONAS DE CISALHAMENTO)	40

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

QUADRO DE FM

CONHECIMENTO SOBRE A ÁREA OU ZONA A SER AVALIADA	FM
SEM ANOMALIA(S)	0
COM ÍNDICIOS - ANOMALIA(S) GEOQUÍMICA(S) E/OU PRESENÇA DE FINTAS DE OURO	4
COM OCORRÊNCIAS(S), INCLUINDO GARIMPOS PARALISADOS OU ATIVOS SEM DADOS DE PRODUÇÃO ACUMULADA E/OU RESERVA	10
COM DEPOSITO(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

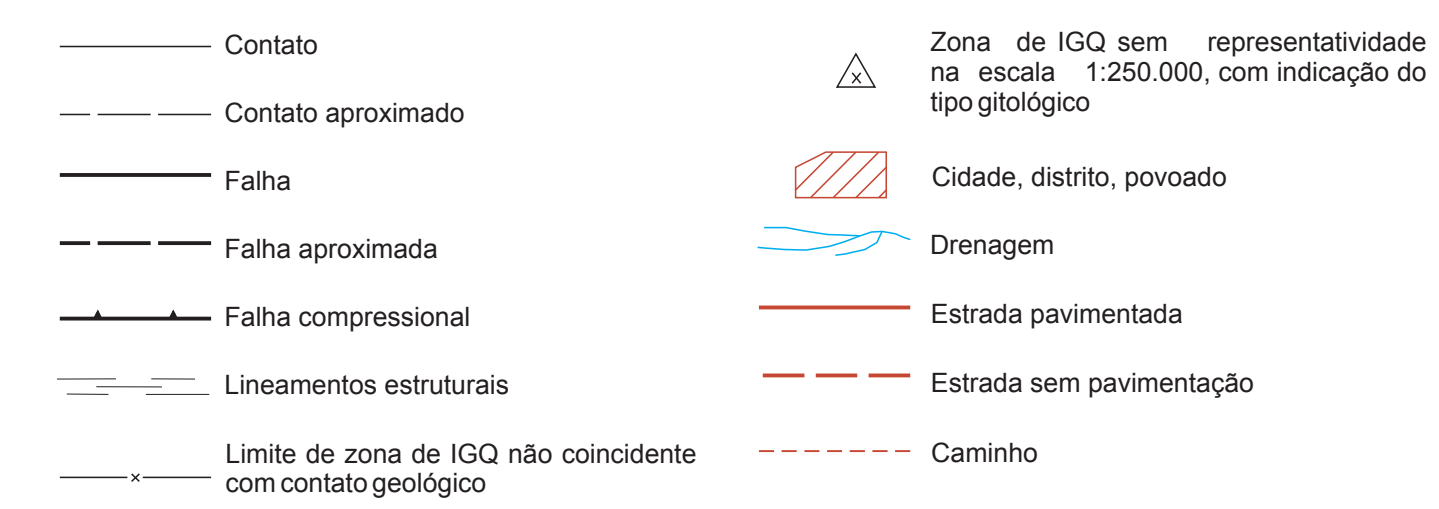


ÍNDICE DE GITOLOGIA QUANTITATIVA - IGQ

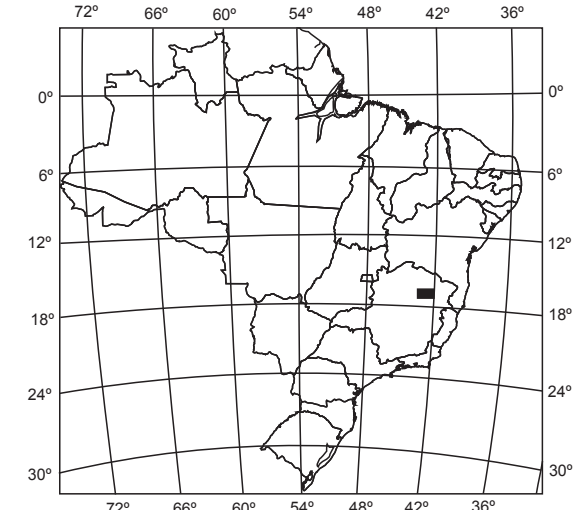
IGQ = FGQP + FM	TIPO GITOLÓGICO
15 = 15 + 0	I - Residual/supergênico desenvolvido em zonas de favorabilidade geológica-econômica
86 = 65 + 21	V - Greenstone belt e assemelhados
09 = 05 + 04	X - Pláceres recentes
15 = 05 + 10	
70 = 70 + 0	XIII - Paleopláceres do Arqueano ao Proterozóico
0 = 0 + 0	Ambiente sem caracterização de tipo geológico segundo o quadro da geologia quantitativa padrão e sem registro de jazimentos auríferos à luz do conhecimento atual

AMBIÊNCIA GEOLOGICA E ESTRATIGRAFIA

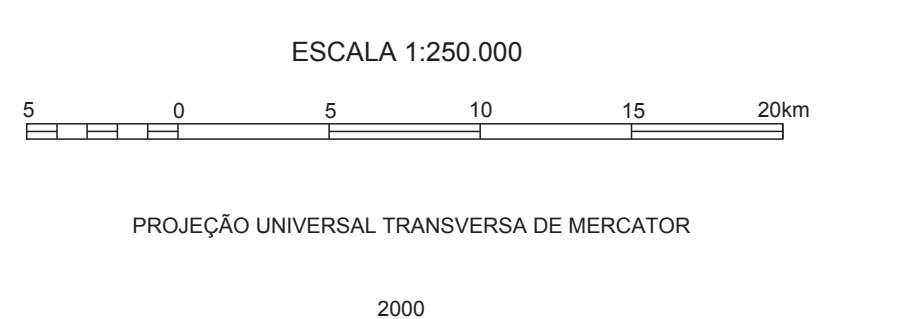
PERÍODO	Crono	AMBIÊNCIA GEOLOGICA E ESTRATIGRAFIA	
		Formação	Descrição
CENOZOICO	Quaternário	Qa	Aluviões: sedimentos areno-argilosos com níveis de cascalhos
		TQr	Cobertura residual: sedimentos detriticos eluvio-coluvionares, em parte laterizados, associados a superfície de aplainamento
	Terciário	Tsd	Cobertura sedimentar fluvial: sedimentos silto-argilo-arenosos com níveis conglomeráticos (Formação São Domingos)
PROTEROZOICO	Superior	PSy	Intrusivas ácidas tardi a pós-tectônicas: muscovita granitos e biotita granitos
		PSpb	Sequência metasedimentar clasto-química plataforma dobrada: calcários e siltes (f: Formação Lagoa do Jacaré); siltes argilosos, calcários, metapelitos e dolomitos (i: indiviso) (Subgrupo Parapepê/Grupo Bambuí)
		PSm	Sequência metasedimentar clástica plataforma de baixo grau: micaxistos, grafita xistos, quartzitos impuros e calcossilicatos (s1) e metaconglomerados (s2); filitos, metasiltes, micaxistos, metabásicas, metagranuladas, metadiámitas, quartzitos (c); metadiámitas e quartzitos (D1) e metadiámitas, metasiltes (D2) (s - Formação Salinas; c - Formação Carbonita; Tb - Formação Terra Branca/Grupo Macaúbas)
		PSms2	Sequência metasedimentar clástica plataforma de baixo grau com subordinada contribuição vulcânica: quartzitos sericiticos e feldspáticos, com intercalações subordinadas de filitos, metaconglomerados, metasiltes e xistos de provável origem vulcânica (qt); quartzitos com frequentes intercalações de metaconglomerados porfíricos e mais raramente filitos, ocorrendo nas porções basais metavulcânicas ácidas a intermediárias, xistificadas, além de metalufos e aglomerados vulcânicos (cgv) (Grupo Diamantina/Supergrupo Espinhaço)
Médio	PMdq	Sequência metasedimentar clástica plataforma de baixo grau com subordinada contribuição vulcânica: quartzitos sericiticos e feldspáticos, com intercalações subordinadas de filitos, metaconglomerados, metasiltes e xistos de provável origem vulcânica (qt); quartzitos com frequentes intercalações de metaconglomerados porfíricos e mais raramente filitos, ocorrendo nas porções basais metavulcânicas ácidas a intermediárias, xistificadas, além de metalufos e aglomerados vulcânicos (cgv) (Grupo Diamantina/Supergrupo Espinhaço)	
	APirm	Sequência metavulcano-sedimentar de baixo grau: micaxistos, ortanfibolitos, talco-tremolita xistos e quartzo-plagioclásio-flogopita xistos (Sequência Riacho dos Machados)	
ARQUEOZOICO	Indiviso	Ap	Embasamento granito-gnásio-migmatítico: gnaissees bandados, migmatitos, rochas granitoides, metamáficas e metaurtramáficas (gm); granitoides foliados ou não (g1); granitoides quartzofílicos, milonitizados, com frequentes corpos metaurtramáficos e anfibolitos (y2) (Complexo Porteira)



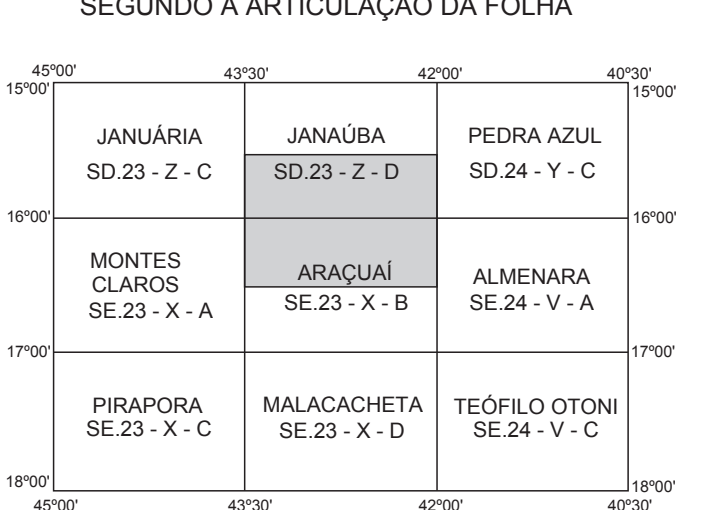
LOCALIZAÇÃO DA ÁREA



PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECÇÃO DE OURO - PNPO
MAPA DE ÍNDICE DE GITOLOGIA QUANTITATIVA
ÁREA MG-09 - RIACHO DOS MACHADOS - MINAS GERAIS



LOCALIZAÇÃO DA ÁREA SEGUNDO A ARTICULAÇÃO DA FOLHA



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 Geson Manoel Muniz de Mattos. Assistência técnica: geólogo Ricardo Gallart de Menezes. Execução: geólogo Heitor de Araújo Neto - sede/DF. Trabalho executado com base em informações disponíveis até 1999. Revisado por: DEREM/DIMETA - Jun/2001. Digitalizado por: CONAGE Consultoria Técnica Ltda.

Base geográfica extraída das folhas SD-23-Z-D e SE-23-X-B editadas em 1982 pela Diretoria de Geodésia e Cartografia - IBGE, 2ª edição. Declinação magnética dos centros das respectivas folhas em 1982: 20°12' W. Variação 10' W anualmente. Os dados relativos à geologia e aos jazimentos auríferos foram extraídos do Projeto Jequitinhonha (CPRM/DNPM, 1976), Projeto Porteira - Monte Azul (CPRM/DNPM, 1980), Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais, Folha Araçuaí (CPRM/DNPM, 1988), Mapa Geológico do Estado de Minas Gerais (CONIC, 1989), Mapa Folha Rio de Minas (CPRM, 1994) e de relatórios de pesquisa do DNPM.