REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS – CPRM

CPRM BIBLIOTECA Ref. 2421

MAPA TECTONO-GEOLÓGICO DO BRASIL
TECTONO-GEOLOGICAL MAP OF BRAZIL

ESCALA / SCALE
1 : 7.000.000
140km 70 0 140 280 420km

PROJEÇÃO POLICÔNICA / *POLYCONIC PROJECTION*
1995

UNIDADES TECTÔNICAS. NÚCLEOS E FRAGMENTOS CRATÔNICOS ARQUEANOS : I – craton Amazônico; II – núcleo Uraricuera; III – fragmento Oiapoque; IV – fragmento São Luís; V – fragmento Tróia; VI – fragmentos do Nordeste; VII – craton São Francisco; VIII – maciço Guaxupé; IX – fragmento Luís Alves; X – fragmento Taquarembo; XI – fragmento Pinheiro Machado, engolfado por granitos Neoproterozóicos; XII – maciço Goiás; XIII – núcleo Paraguai. GREENSTONES BELTS E CINTURÕES VULCANOSSEDIMENTARES, ARQUEANOS E PALEOPROTEROZÓICOS: 1 – cinturão Parima; 2 – cinturão Paru-Tumucumaque; 3 – greenstone belt Rio Itapicuru; 4 – cinturão Itapicuru-Jacobina; 5 – cinturão Contendas-Mirante; 6 – greenstone belt Ibitira-Brumado; 7 – greenstone belt Rio das Velhas; 8 – greenstone belt Goiás; 9 – greenstone belt Natividade; 10 – greenstone belt Jauru; 11 – greenstone belt Tapajós; 12 – greenstone belt Andorinha-Serra do Inajá; 13 – cinturão Itacaiunas. CINTURÕES MÓVEIS DE ALTO GRAU, ARQUEANOS A PALEOPROTEROZÓICOS: GC – Guiana Central; PT – Paru-Tumucumaque; GU – Gurupi; GJ – Granja; JB – Jaguaribeano; SC – Salvador-Curaçá; CA – Costa Atlântica; MN – Mantiqueira; AF – Alfenas; CE – Ceres; GP – Guaporé AT – Alto Terere. CINTURÕES MÓVEIS MESO A NEOPROTEROZÓICOS: SD – Sergipano; PP – Paje-Paraíba; SE – Sergipano; RP – Riacho do Pontal; AR – Aracuaí; RC – Ribeira-Costeiro; ST – Setuva; TJ – Tijucas; UR – Uruaçu; RG – Alto Rio Grande; PA – Paraguai-Araguaia; GS – Cinturão de Cisalhamento Guaporé. CINTURÕES MÓVEIS NEOPROTEROZÓICOS: SE – Sergipano; AM – Aracuaí-Macaúbas; BR – Brasília; RPr – Rio Preto; AB – Alto Brigida; RB – Ribeira; RV – Ribeira-Vacacaí; DF – Dom Feliciano. SISTEMAS DE RIFTES MESO A NEOPROTEROZÓICOS: OJ – Orós-Jaguaribe; MC – Médio Coreaú.

TECTONICS UNITS. ARCHEAN CRATONIC NUCLEI AND FRAGMENTS: I – Amazon craton; II – Uraricuera nucleus; III – Oiapoque Fragment; IV – Sao Luis fragment; V – Troia fragment; VI – Northeast fragments; VII – Sao francisco craton; VIII – Guaxupe massif; IX – Luis Alves fragment; X – Taquarembo fragment; XI – Pinheiro Machado fragment; XII – Goias massif; XIII – Paragua nucleus. ARCHEAN TO EARLY PROTEROZOIC GREENSTONE AND VOLCANIC-SEDIMENTARY BELTS: 1 – Parima; 2 – Paru-Tumucumaque; 3 – Rio Itapicuru; 4 – Itapicuru Jacobina; 5 – Contendas-Mirante; 6 – Ibitira-Brumado ; 7 – Rio das Velhas; 8 – Goias; 9 – Natividade; 10 – Jauru; 11 – Tapajos; 12 – Andorinhas-Serra do Inaja; 13 – Itacaiunas. EARLY PROTEROZOIC HIGH-GRADE MOBILE BELTS: GC – Guiana Central; PT – Paru-Tumucumaque; GU – Gurupu; GJ – Jaguaribeano; SC – Salvador-Curaçá; CA – Costa Atlantica; MN – Mantiqueira; AF – Alferes; CE – Ceres; GP – Guapore; AT – Alto Terere. MIDDLE TO LATE PROTEROZOIC MOBILE BELTS: SD – Serido; PP – Pajeu-Paraiba; SE – Sergipano; RP – Riacho Pontal; AR – Aracuai; RC – Ribeira-Costeiro; ST – Setuva; TJ – Tijucas; UR – Uruaçu; RG – Alto Rio Grande; PA – Paraguai-Araguaia; GS – Guapore shear belt. LATE PROTEROZOIC MOBILE BELTS: SE – Sergipano; AM – Aracuai-Macaubas; BR – Brasilia; RPr – Rio Preto; AB – Alto Brigida; RB – Ribeira; RV – Ribeira-Vacacai; DF – Dom Feliciano. MIDDLE TO LATE PROTEROZOIC RIFT SYSTEMS: OJ – Oros-Jaguaribe; MC – Medio Coreau.

Este mapa foi preparado pela Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais – CPRM para a obra 'ECONOMIA MINERAL DO BRASIL', editada em 1995 pelo Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM

Prepared by Companhia de Pesquisa de Recursos minerais – CPRM to the report 'ECONOMIA MINERAL DO BRASIL', published in 1995 by the Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM

Ma	IDADE *Age* Ma	COBERTURAS *Cover rocks*	CINTURÕES MÓVEIS *Mobile belts*	NÚCLEOS E FRAGMENTOS CRATÔNICOS ARQUEANOS *Archean cratonic nuclei and fragments*: GREENSTONES BELTS E CINTURÕES VULCANOSSEDIMENTARES *Greenstone belts and volcano-sedimentary belts*	TERRENOS GRANITO-GNÁSSICOS *Granitic-gneissic terrains*
65	CENOZÓICO *Cenozoic*	Cz			
	MESOZÓICO *Mesozoic*	Mz			
235	PALEOZÓICO *Paleozoic*	Pz			
460	EOPALEOZÓICO *Eopaleozoic*	Eo			
570	NEOPROTEROZÓICO *Late Proterozoic*	Nc	Nm		
1000	MESOPROTEROZÓICO *Middle Proterozoic*	Mc	Mm		
1800	PALEOPROTEROZÓICO *Early Proterozoic*	Pc	Pm	Pg	
2600	ARQUEANO *Archean*			Ag	Agn

PRINCIPAIS ASSOCIAÇÕES LITOLOGICAS
PRINCIPAL ROCK TYPES

Cz Sedimentos terrígenos, aluviões e rochas lateríticas
Terrigenous sediments, alluvium and laterite

Mz Sequência essencialmente terrígena (arenito, siltito, argilito), calcário e gipsito
Mostly terrigenous sequence (sandstone, siltstone, shale), limestone and gypsum

Pz Sequência essencialmente terrígena (arenito, siltito, folhelho, diamictito), calcário e evaporitos
Mostly terrigenous sequence (sandstone, siltstone, shale, diamictite), limestone and evaporite

Eo Conglomerado, arenito e folhelho ("red beds")
Conglomerate, sandstone and shale (red beds)

Nc Sequência pelito-carbonatica (calcário, dolomito, marga e folhelho), diamictito e arenito, localmente deformados e metamorfisados ('sub greenschist')
Pelitic-carbonate sequence (dolomite, limestone, marl and shale) diamictite and sandstone, locally deformed and metamorphosed (lower greenschist)

Mc Sequência arenítica com conglomerados e folhelho, localmente deformada e metamorficada('sub greenschist')
Sequence of sandstone with conglomerate and shale, locally deformed and metamorphosed (lower greenschist)

Pc Sequência filitica-metarenitica (incluindo xisto, metadolomito, magnesito e formação ferrifera bandada)
Sequence of phyllite and metasandstone (including schist, metadolomite, magnesite and banded iron formation)

Nm Sequência filitica-metacalcária (incluindo xisto, metarenito e metadiamictito)
Sequence of phyllite and metalimestone (including schist, metasandstone and metadiamictite)

Mm Associação de xistos e gnaisses (incluindo quartzito, metacalcário, metagrauvaca, anfibolito e rochas metamáfico-ultramáficas)
Schist and gneiss (including quartzite, marble, metagraywacke, amphibolite and metabasic and metaultrabasic rocks)

Pm Associação de gnaisses, migmatito e granulito (incluindo quartzito, rocha calcissilicatica e metabásica)
Gneiss, Migmatite and granulite (including quartzite, calcsilicate and metabasic rocks)

Pg,Ag Associações metavulcanossedimentares tipo 'greenstone belt' (vulcanismo mafico-toleiitico / komatiitico e felsico-calcialcalino sucedido por sedimentos imaturos) e tipo rifte (vulcanismo bimodal associado com sedimentos clastoquimicos que transicionam para sedimentos pelito-psamiticos), metamorfisados nas facies xisto verde e anfibolito
Meta-volcano-sedimentary greenstone belt-type rocks (mafic-tholeiitic / komatiitic and felsic-calcalkaline volcanism followed by immature sedimentary rocks) and rift-type chemical sedimentary units, i.e. BIF, cheri, that grade upward into shale and sandstone); metamorphosed to greenschist and amphibolite facies

Agn Ortognaisses (sódicos e potássicos), migmatito e granulito (incluindo metabásicas, anfibolito e relíquias de rochas supracrustais)
Orthogneiss (sodic-and potassic-rich), migmatite and granulite (including metabasic rocks, amphibolite, and relics of supracrustal rocks)

ROCHAS ÍGNEAS E META-ÍGNEAS
IGNEOUS AND META-IGNEOUS ROCKS

ANOROGÊNICAS *ANOROGENIC*

Regime Extensional *Extensional Regime*

ROCHAS VULCÂNICAS *VOLCANIC ROCKS*

Mzb Basaltos de platô *Plateau basalts*

Mv Riolitos e andesitos plataformais *Rhyolites and andesites platforms*

OROGÊNICAS *OROGENIC*

Regime Compressional *Compressional Regime*

GRANITOIDES NEOPROTEROZÓICOS *LATE PROTEROZOIC GRANITOIDS*

Nt Tardi a pós-tectônicos *Late to post-tectonic*

Ns Sin a tardi-tectônicos *Syn to late-tectonic*

Np Pre a sin-tectônicos *Pre a to syn-tectonic*

ROCHAS PLUTÔNICAS *PLUTONIC ROCKS*

Mzb Alcalinas, subsaturadas, incluindo carbonatitos *Alkaline, undersaturated including carbonatites*

Mgr Granitoides anorogênicos *Anorogenic granitoids*

Mb Básicas e ultrabásicas (complexos estratiformes e zonados) *Basics to ultrabasics (stratiform and zoned complexes)*

GRANITÓIDES MESO A PALEOPROTEROZOICO
MIDDLE TO EARLY PROTEROZOIC GRANITOIDS

Mt Pt Tardi a pós-tectônicos *Late to post-tectonic*

Ms Ps Sin a tardi-tectônicos *Syn to late-tectonic*

Pp Pre a sin-tectônicos *Pre to syn-tectonic*

Aph Charnockitóides *Charnockite*

ASSOCIAÇÕES (META) VULCANOSSEDIMENTARES
(META) VOLCANO-SEDIMENTARY ASSEMBLAGES

PRÉ-OROGÊNICAS *PRE-OROGENIC*

Mbi Bimodal, tipo rifte *Bimodal, rift type*

Pto Toleiítica, tipo Morb *Tholeiitic, Morb-type*

OROGÊNICAS *OROGENIC*

Nca Mca Pca Calcialcalina, tipo arco *Calcalkaline, arc-type*

Pto Toleiítica, tipo arco de ilha *Tholeiitic, island arc-type*

PÓS-OROGÊNICAS *POST-OROGENIC*

Eov Rochas ácidas a intermediárias, alcalinas, vulcânicas e subvulcânicas, em bacias tipo 'pull-apart' *Acid to intermediate alkaline volcanic and subvolcanic rocks (in pull-apart basins)*

SÍMBOLOS ESTRUTURAIS
STRUCTURAL SYMBOLS

Contato *Contact*

Falha *Fault*

Falha de empurrão *Thrust fault*

Falha normal *Normal fault*

Falha transcorrente *Strike-slip fault*

CORRELAÇÕES ENTRE UNIDADES
CORRELATION OF MAP UNITS

COBERTURAS E ROCHAS ÍGNEAS ANOROGÊNICAS
ANOROGENIC IGNEOUS AND COVER ROCKS

MESOZÓICO *MESOZOIC*: Mz, Mzb, Mzg

EOPALEOZÓICO *EOPALEOZOIC*: Eo, Eov

CINTURÕES MÓVEIS E ROCHAS ÍGNEAS OROGÊNICAS
OROGENIC IGNEOUS ROCKS AND MOBILE BELTS

NEOPROTEROZÓICO *LATE PROTEROZOIC*: Nc; Nt, Nca, Ns, Np, Nm

MESOPROTEROZÓICO *MIDDLE PROTEROZOIC*: Mc, Mgr, Mv; Mt, Mca, Ms, Mxo, Mm, Mbi

ARQUEANO A PALEOPROTEROZÓICO
ARCHEAN TO EARLY PROTEROZOIC: Pc; Pt, Pca, Pa, Pp, Pto, Pm

ZONAS DE RETRABALHAMENTO E SUPERPOSIÇÃO DE EVENTOS TECTÔNICOS
REACTIVATED TECTONIC ZONES/OVERPRINTING OF TECTONIC EVENTS

Evento tectônico Brasiliano
Brasiliano tectonic event

Evento tectônico Uruaçuano
Uruaçuano tectonic event

Evento tectônico Transamazônico
Transamazonico tectonic event

Coordenação Geral / *General Coordination*
Inácio de Medeiros Delgado e Augusto J. Pedreira

Coordenadores Regionais / *Regional Coordinators*
João Orestes S. Santos (Oeste da Amazonia)
Orlando J. B. Araujo (Leste da Amazonia)
Marinho A. da Silva Filho (Nordeste)
Reginaldo A. dos Santos (Leste)
Carlos A. Heineck (Sudeste)
Luiz Carlos da Silva (Sul)
Joffre V. de Lacerda Filho (Centro-Oeste)

Colaboradores / *Collaborators*
Edilton J. dos Santos, Jose Carvalho Cavalcante, Ana Claudia A. Accioly, Cícero Alves Ferreira, Dunaldson E. G. A. da Rocha, Nelson J. Reis, Paulo F. Villas Boas, Lêda Maria Fraga, Maria Telma L. Faraco, José Maria da A. Carvalho, Cássio Roberto da Silva, Marcos Aurélio Schneider da Silva

Colaboração Especial / *Special Collaboration*
Charles H. Thorman (USGS)

Digitalização da base cartográfica e dos temas do mapa pelo Departamento de Geoprocessamento – DEGEP, orgão chefiado pelo Engenheiro de minas Ricardo Moacyr de Vasconcellos. Serviços executados pelo Técnico de Cartografia Maurício Neves Nicodemos, usando o 'software' GSMAP, desenvolvido por Gary I. Selner (USGS)

Tratamento cartográfico dos elementos da base e do tema pelo Centro de Cartografia – CECAR, orgão chefiado pelo Engenheiro Cartógrafo Manoel Leite de Sá. Serviços de editoração cartográfica a cargo dos Engenheiros: Marilia Gomes dos Santos, Wilhelm Petter de Freire Bernard, José Henrique da Silva e os geógrafos: Maria Luiza Poucinho e Carlos Alberto da S. Copolillo

Digitizing of the cartographic base and map themes executed by the Departamento de Geoprocessamento – DEGEP, which is managed by the mining engineer Ricardo Moacyr de Vasconcellos. Work conducted by the cartographic technician Mauricio Neves Nicodemos, using the GSMAP software developed by Gary I. Selner (USGS)

Cartographic treatment of the base elements and themes executed by the Centro de Cartografia – CECAR, which is managed by cartographic engineer Manoel Leite de Sá. Cartographic editorial services conduced by the engineers Marilia Gomes dos Santos, Wilhelm Petter de Freire Bernard, Jose Henrique da Silva and the geographers Maria Luiza Poucinho and Carlos Alberto da S. Copolillo

Principais fontes de informações:

(1) Mapa Geológico do Brasil, Escala 1:2500000, DNPM/MME, 1981

(2) Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil (PLGB), CPRM/MME, de 1985 a 1994.

Map prepared from the following sources:

(1) Geological Map of Brazil, Scale 1:2500000, DNPM/MME, 1981

(2) Brazil Geological Mapping Programme (PLGB), CPRM/MME, from 1985 – 1994

CPRM
SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
GEOLOGICAL SURVEY OF BRAZIL