



RELAÇÕES TECTONO-ESTRATIGRÁFICAS

ÉON ERA	PERÍODO (Ma)	Embasamento	Órgeno Brasília Sul	Diques metamórficos	
PROTEROZOICO	NEOPROTEROZOICO	Ediacarano (NP3)	Depósitos orgânicos		
		Tonianiano (NP1)	Depósitos de margem passiva		
		Estercoroso (NP2)			
	MESOPROTEROZOICO	Estercoroso (MP3)			
		Estercoroso (MP2)			
		Calimimiano (MP1)			
		Estercoroso (PP4)			
	PALEOPROTEROZOICO	Estercoroso (PP3)			
		Sideriano (PP1)			
		Sideriano (PP1)			

*Segun das unidades, nomes dos Éons, Eras e Períodos e idades dos mesmos baseados na Carta Cronostratigráfica Internacional - ICS/USGS versão do primeiro semestre de 2013 traduzida pela DICEGEO/CPRM.

- UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS
- NEOPROTEROZOICO**
- EDIACARANO (NP3)**
- NP3aa - Formação Santo Antônio: biótiã xistos paraderivados.
- TONIANO (NP1)**
- NP1car - Formação Campestre: xistos e filitos acinzentados, quartzitos e cloritoite (estaurólita) xistos.
- PALEOPROTEROZOICO**
- RIACIANO (PP2)**
- COMPLEXO SÃO VICENTE**
- PP2m - Paragneissos, xistos e quartzitos.
 - PP2na - Complexo Piedade: biótiã gnaisses bandados a laminados (miloníticos).
 - PP2ma - Complexo Mantiqueira: ortogneissos bandados tipo TTG com intercalações de anfibólitos e rochas metultramáficas.
 - PP2pic - Metagranodiorite Represa dos Camargos: metagranodiorite a metanzogranito com textura equigranular média a grossa.
 - PP2pita - Sule Serinha: metaquartzodioritos, metanálitos, metagranodioritos e metagranófilos subvulcânicos associados a metadacitos e metadeslitos.
 - PP2pita - Ortogneiss Itutinga: gnaiss de composição monzogranítica a granodiorítica com textura granolepidoblástica.

- Convenções Geológicas
- 40 - Lineação de estiramento com caimento medido
 - 20 - Foliação com mergulho medido
 - Contato observado
 - Contato aproximado
 - Anticlinal ou antiformal invertido
 - Anticlinal ou antiformal normal com caimento indicado
 - Lineamentos magnéticos geofísicos (interpretados como dikes)
 - Falha contracional
 - Falha transcorrente dextral
 - Sinclinal ou sinforme normal com caimento indicado
 - Sinclinal ou sinforme invertido
 - Ocorrência mineral pag - Pegmatito
 - A - B Perfil geológico

- Convenções Cartográficas
- Localidade
 - Área Urbana
 - Estrada não pavimentada
 - Rio/lagoa
 - Estrada pavimentada
 - Estrada de Ferro
 - Drenagem

- Geocronologia (interpretação e método)
- Idade máxima, U-Pb, LA-ICPMS

MAPA GEOLÓGICO E DE RECURSOS MINERAIS DA FOLHA MADRE DE DEUS DE MINAS (SF.23-X-C-II-3)

ESCALA 1:50.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 45°W. Gr. acressadas as constantes: 10.000 km x 200 km, respectivamente. Datum horizontal: SIRGAS 2000. Declinação magnética do centro da folha em 2017: 23° 25' 30".

2019

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM

SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

Apoio Técnico
Cartografia Geológica: Francisco Teixeira Vilela, Marco Aurélio Pacentini Pinheiro e Márya Ferreira Tedeschi.
Geofísica: Antônio Juarez Borges, Diego Guilherme da Costa Gomes, Marco Antonio Couto Jr. e Fernando Antônio Rodrigues de Oliveira.
Saneamento Remoto: Fernando Antônio Rodrigues de Oliveira.
Geoprocessamento: Júlio Murilo Martins Pinho, Sabrina Ferreira Queiroz, Francisco Teixeira Vilela, Marco Aurélio da Silva, Patrícia Silva Araújo Dias e Roselane Jardim Cesar.
Geologia: Cláudio Piva Pinto e Marcelo Antônio da Silva.
Estatística: Camilla Santos Schuch.
Revisão Bibliográfica: Maria Medianeira Costa Ferreira.

Coordenação Técnica Regional
Gerente de Geologia e Recursos Minerais: Marcelo de Souza Marinho.
Chefe do Projeto: Francisco Teixeira Vilela.
Supervisão Técnica Regional: Cláudio Piva Pinto.

Coordenação Técnica Nacional
Chefe do DEREM: Marcelo Esteves Almeida.
Chefe do DICEO: Lúcia Travassos da Rosa Costa.
Chefe da DICEOB: Vladimir Cruz de Medeiros.
Chefe da DICEOE: Luiz Gustavo Rodrigues Pinto.
Chefe da DICEOG: Felipe Mattos Tavares.
Chefe da DICEOD: Cassiano Costa e Castro.

Créditos de Geoprocessamento
Editoração cartográfica executada na GERINF-CPRM/BH, sob a supervisão do Gerente de Infraestrutura Geocientífica Júlio Murilo M. Pinho e da supervisora Sabrina Ferreira de Queiroz.

Bases Geológicas Complementares
PINTO, Cláudio Piva, SILVA, Márcio Antônio da. Mapa geológico do Estado de Minas Gerais, escala 1:1.000.000. Belo Horizonte: CODEMIG, 2014. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/arquivos/pintopgmapa>. Acesso em: 10 set. 2018.
RIBEIRO, André; PACILLO, Fábio Vito; PENTLAND, NOCE, Carlos Maurício; VALERIANO, Cláudio; VALENÇA, José Gomes; AVILA, Ciro Alexandre; TRCZAK, Rudolph Alberto; SILVA, Marco Aurélio da. Projeto Sula de Minas Etapa 1, Carta Geológica Folha São João Del Rei SF.23-X-C-II, escala 1:100.000. Belo Horizonte: UFRJ/UFMG/COMIG, 2003. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/arquivos/pintopgmapa>. Acesso em: 10 set. 2018.

Clacão Bibliográfica
(VILELA et al., 2019).

Referência Bibliográfica
VILELA, Francisco Teixeira; PINHEIRO, Marco Aurélio Pacentini; TEDESCHI, Márya Ferreira. Projeto ARIM: Reavaliação das Sequências Metavulcânicas Sedimentares a Sudoeste do Quadrilátero Ferrífero. Carta Geológica da Folha Madre de Deus de Minas SF.23-X-C-II, escala 1:50.000. Belo Horizonte: Serviço Geológico do Brasil - CPRM, 2019.

AVISO LEGAL

O conteúdo disponibilizado neste mapa foi elaborado pelo CPRM - Serviço Geológico do Brasil, com base em dados obtidos através de trabalhos próprios, de trabalhos dos usuários da folha e de informações de domínio público. O CPRM não garante (i) que o conteúdo ou as informações de domínio público, de trabalhos dos usuários (ii) que o conteúdo e o acesso a ele estejam totalmente livres de falhas, (iii) a total precisão de quaisquer dados ou informações contidas no conteúdo, apesar das precauções de precisão tomadas pelo CPRM. Assim, a CPRM, seus representantes, diretores, prestatores, empregados e acionistas não podem ser responsabilizados por eventuais incorreções ou omissões contidas no conteúdo. Da mesma forma, a CPRM, seus representantes, diretores, empregados e acionistas não respondem pelo uso do conteúdo, a menos que os usuários utilizem sua própria experiência no tratamento das informações contidas no conteúdo, ou busquem aconselhamento de profissionais independentes capazes de avaliar as informações contidas no conteúdo. O conteúdo não constitui aconselhamento de investimento, financeiro, fiscal ou jurídico, tampouco constitui recomendação relativa a tratamento de análise geocientífica, de investimento ou eventuais produtos. Por fim, qualquer trabalho, estudo ou análise que utilize o conteúdo deve fazer a devida referência bibliográfica.