

A Ação Pesquisa Mineral - Novo PAC, do Programa Mineral Seguro e Sustentável, executada pela Diretoria de Geologia e Recursos Minerais do Serviço Geológico do Brasil, é focada na atração de investimentos para pesquisa e produção mineral, e busca aliar desenvolvimento sustentável, governança e inovação no setor. Suas atividades incluem mapeamentos geológicos, levantamentos geotécnicos, geotécnicos e geotécnicos, visando a identificação de áreas com potencial mineral, a avaliação dos recursos minerais e a garantia do suprimento de minerais estratégicos para a segurança alimentar e a transição energética, além de fortalecer um ambiente favorável à atração de investimentos no setor mineral. O Projeto Estratigráfico, Arquitetura Urbana, Recursos Minerais do Quadrilátero Fierro (Ferro, Açúcar de Bumbado) foi executado pelo Superintendência Regional de Belo Horizonte, através da Gerência de Geologia e Recursos Minerais - DEREM, com o apoio do Projeto Apoio à Gestão de Recursos Minerais - PAGERM, do Departamento de Geologia - DEGEO e do Departamento de Recursos Minerais - DEREM, com supervisão e apoio técnico das divisões de Geologia Básica - DIGEOB, de Geologia Econômica - DIGECO, de Sensoriamento Remoto e Geofísica - DISIGE e de Geoquímica - DIGEQ.

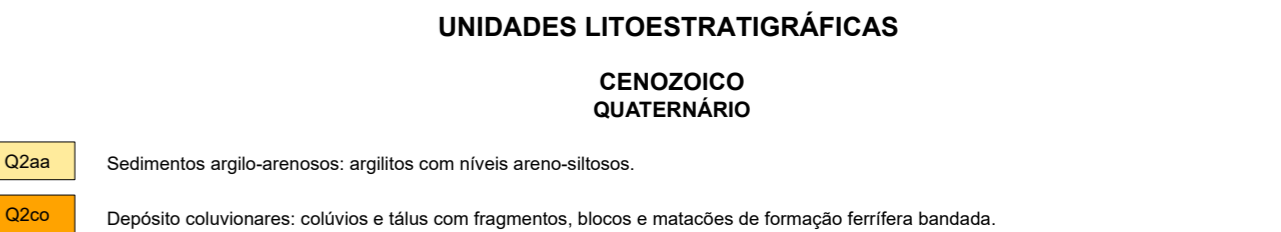
BASE GEOLÓGICA
Cartografia geológica gerada a partir da coleta sistemática de dados em campo, integrada às informações consistidas da literatura, interpretação de produtos de sensoriamento remoto (imagens satélites e/ou fotografias aéreas), inclusive imagens aerogeofísicas, e demais dados disponíveis e/ou adquiridos no projeto, tais como geocronologia, petrografia e geoquímica.

CRÉDITOS DE AUTORIA
Autores: Marco Aurélio Piacentini Pinheiro,
Joana Reis Magalhães,
Márcio Antônio da Silva

<p>APOIO TÉCNICO</p> <p>Cartografia Geológica: Camila Franco Bastos, Marcus Paulo Sotero, Luiz Clemente Rodrigues, Georciânia: Joana Reis Magalhães Hidrologia: Diego Guilherme da Costa Gomes Geoquímica Prospectiva: Eduardo Duarte Marques Sensoriamento Remoto: Mônica Pereira Geoprocessamento: Marcio Ferreira Augusto, Sabrina Ferreira Queiroz e Júlio Murilo Pinho</p>	<p>COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL</p> <p>Chefe do DEGEO: Marcelo Esteves Almeida Chefe do DEREM: Maísa Bastos Abram Chefe do DEREG: Patrick Araujo dos Santos Chefe da DIGEOQ: Luciano Evaristo Rodrigues Chefe da DIGEOC: Guilherme Ferreira da Silva Chefe da DISIGE: Iago Souza Lima Costa Chefe da DIGEOQ: Dailane Bandeira Eberhardt</p>
---	--

Referência Bibliográfica:
PINHEIRO, M.A.P., MAGALHÃES, J.R., SILVA, M.A. Carta geológica da Folha Cachoeira do Brumado, SF.23-X-B-1-3-SE. In: **Projeto: Estratigrafia, Arquitetura Crustal e Recursos Minerais do Quadrilátero Ferrífero. Escala 1:25.000.** Belo Horizonte: SGB-CPRM. 2025. 1 mapa.

O Conteúdo disponibilizado nesta cartã ("Conteúdo") foi elaborado pelo Serviço Geológico do Brasil – SGB-CPRM, com base em dados obtidos através de trabalhos próprios e de informações de domínio público. O SGB-CPRM não garante: (i) a totalidade ou exatidão das informações contidas no Conteúdo; (ii) que o Conteúdo e o acesso a ele estejam totalmente livres de falhas; (iii) a atual precisão de quaisquer dados ou informações contidos no Conteúdo. O SGB-CPRM não se responsabiliza por quaisquer danos materiais ou morais decorrentes do uso do Conteúdo. O SGB-CPRM não se responsabiliza por eventuais inconsistências ou omissões contidas no Conteúdo. Da mesma forma, o SGB-CPRM, seus representantes, dirigentes, prepostos, empregados e acionistas não respondem pelo uso do Conteúdo, e sugere 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 usuário constitui o usuário exclusivo do Conteúdo, de qualquer natureza, e assume a responsabilidade por quaisquer danos materiais, geoeconômicos, de investimentos ou eventuais produtos. Por fim, qualquer trabalho, estudo ou análise que utilize o Conteúdo deve fazer a devida referência bibliográfica.



PALEOPROTEROZOICO RIACIANO-OROSIRIANO	
ITE GUALAXO DO SUL	
P3gmm	Fácies metamáficas: anfibólitos, metagabros, anfibólio xistos e milonitos, por vezes com fenocristais e sulfeto fino disseminado.
P3gmmu	Fácies metamatamáficas: esteatitos, serpentinitos, xistos e milonitos, definidos por variadas proporções de talco, serpentina, carbonato, tremolita; magnetita-talco xistos, tremolita xistos, tremolita clorita xistos com localizados granfeis, tremolitos e cloritos.

Formação Padre Viegas: metapelitos definindo xistos micáceos contendo ou não biotita, granada, estaurolita, magnetita e anfibólio. Interações de metarenitos puros, magnetita-sericitita xistos, metaconglomerados e metarenitos conglomeráticos, muscovita xistos e xistos. Idade máxima de deposição de 1962 ± 28 Ma.

Formação Furquim: metarenitos sericiticos, ferruginosos (f); metarenitos e meta-arcóseos impuros (i), mal selecionados, microconglomerados com bandas e níveis de metaconglomerados (c); xistos peraluminosos com granada e estaurolita, anfibólitos, xistos anfibolíticos e talco intercalados localmente (x). Idade máxima de deposição com 2087 ± 19 Ma.

COMPLEXO MANTIQUEIRA	
P25 ₂ q	Corpo Ribeirão Pinheiro: metagranitos a tonalitos, leucos a mesocráticos, e gnaisses metaluminosos. Idade de cristalização de 2058 ± 10 Ma.
P25 ₂ dm	Corpo Diorito Magalhães: quartzo metadioritos, metalíticos. Idade cristalização de 2082 ± 9 Ma.
P25 ₂ cb	Corpo Cachoeira do Burato: biotita metagranitos, granodioritos e tonalitos, foliado ou não, granada leucogranitos e pegmatitos, anfibólitos metamonzoníticos (s). Idade de idade de cristalização de 2134 ± 12 Ma.

metaultramáficas.

ARQUEANO

Complexo Monsenhor Horta

Almsh	Gnaisses, metatexitos e metagranitoides neoarqueanos (< ca 2,7 Ga), com vênulas e diques leucocráticos graníticos riacianos. Idade de cristalização de 2637 ± 31 Ma, 2621 ± 5 Ma, 2630 ± 43 Ma e 2678 ± 26 Ma. Idade de metamorfismo de 662 ± 5 Ma.
-------	---

GRUPO MAINART

A3m Formação Córrego Castro: plagioclásio-âmbólito xistos, xistos anfibolíticos e anfibólitos de provável derivação vulcanogênica (a); metarochas prodiásticas (t); metagrauwacas e metasedimentos clásticos finos localizados. Idade máxima de deposição de 2971 ± 8 Ma.

A3mm Formação Córrego Machadinho: clorita xistos, metalmatinitas vulcânicas e metafolus ultramáficas (u); metabasaltos, vulcânicas e subvulcânicas, anfibólitos e anfibólitos xistos (a); formação ferrífera bandada (ff); metacherts e filitos carbonosos (cb).

A3mn Formações ferríferas e ferruginosas, manganesíferas, xistos âmbólitos e anfibólitos, talco xistos e metalmatinitas, filitos e xistos carbonosos grauwacaues, metagrauwacas/arcoésos e metavulcânicas ácidas subordinadas. Por vezes definem sequências rítmicas e bandadas.










COMPLEXO SANTO ANTÔNIO DO PIRAPETINGA

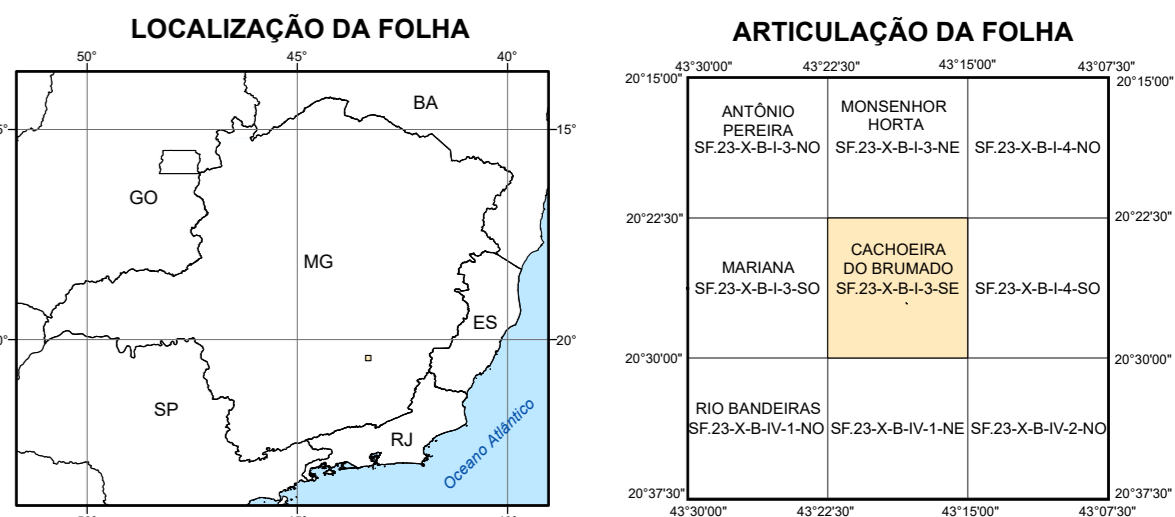
A23sap Gnaisses, metagranitoides e migmatitos, com intercalações de rochas anfibolíticas e ultramáficas subordinadas. Idade de cristalização de 3 Ma.

Convenções Geológicas

	Falha contracional		Acamamento vertical
	Falha indistimada		Bandamento glaucioso
	Falha transcorrente sinistral		Bandamento gnaissico vertical
	Contato		Clivagem de enrugação
	Contato aproximado		Clivagem de fratura vertical
	Sindrcinal normal		Clivagem de fratura
	Zona de cisalhamento indistimada		Foliação
	Zona de cisalhamento compressional		Foliação vertical
	Zona milonítica		Lineação B (eixo de dobra)
	Zona milonítica		Lineação de estiramento
	Mina em atividade		Idade de cristalização (U-Pb LA-ICPMS em zircão)
	Mina paralisada		Idade máxima de deposição (U-Pb LA-ICPMS em zircão)
	Garimpo paralisado		Idade de metamorfismo (U-Pb LA-ICPMS em zircão)
	Garimpo em atividade		Perfili geológico
	Ocorrência mineral		
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			

Convenções Cartográficas

	Escola		Caminho
	Estação ferroviária		Estrada não pavimentada com tráfego periódico
	Igreja		Estrada de ferro
	Propriedade rural		Estrada pavimentada
	Usina		Drenagens
	Vila		Corpo d'água



CARTA GEOLÓGICA
FOLHA CACHOEIRA DO BRUMADO

ESCALA 1:25.000

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: "Equador e Meridiano Central 45° W.GR.
acrescidas as constantes: 10.000km e 500km, respectivamente.

Datum horizontal: SIRGAS2000

 DO BRASIL
 MINAS E ENERGIA

 DO LADO DO POVO BRASILEIRO